RB124, 715

Library

of the

University of Toronto

STILLMAN DRAKE

X43 Not in CF (=119 orig)
See diagr p54
£3/3/- M230 ✓

Digitized by the Internet Archive
in 2024 with funding from
University of Toronto

https://archive.org/details/bendenckingenopd00lans

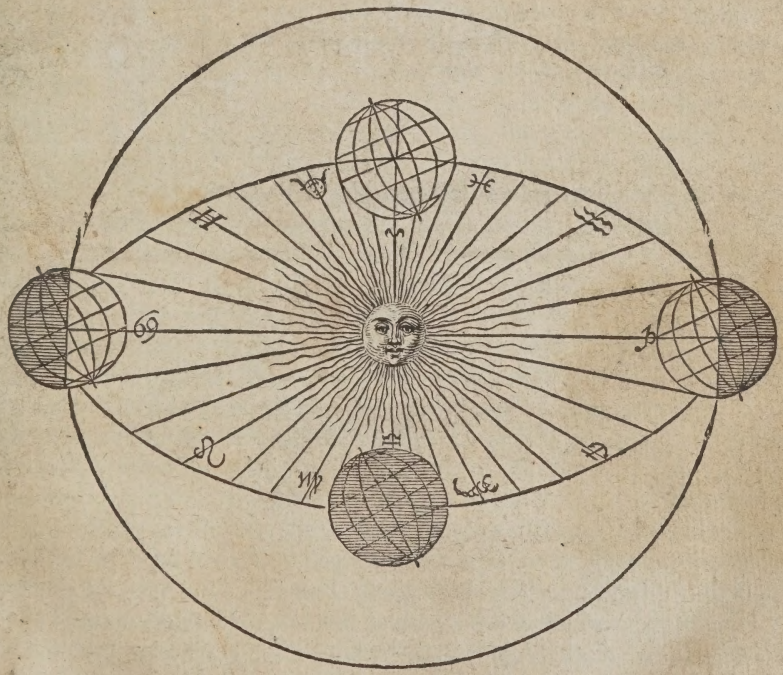
Bedenckingen/

Op den Dagelijckschen, ende Iaerlijckschen loop van den Aerdt-kloot.

Mitsgaders

Op de ware Af-beeldinge des sienelijcken Hemels; daer in de wonderbare wercken GODTS worden ontdeckt,

Door PHILIPS LANSBERGEN.



En oordeelt niet na den aensien, maer oordeelt een rechtveerdigh oordeel. Joan. 7. 24.

TOT MIDDELBURGH,

Door Zacharias Roman, Boeck-verkooper/ op den Burght/ in den vergulden Bybel. In 't jaer 1650.

Edele Mogende Heeren, mijne Heeren de Gecommitteerde RADEN van de Staten 's Landts ende Graeffelijckheyts van Zeelandt.

Edele Mogende Heeren,

Ick preſentere uwe Ed: Mog: met alle eerbiedinge, *mijne Bedenckingen op den Dagelijckſchen ende Iaerlijckſchen loop van den Aerdt-kloot*, mitſgaders *op de waerachtige Af-beeldinge des ſienelijcken Hemels*. De ſelve en ſtrecken tot geenen anderen eynde, dan om alle luyden van verſtandt, van het *gebouw des ſienelijcken Hemels*, ende *van de bewegingen des ſelven* grondelijck te onderrichten. Want dewijle GODT den gantſchen Hemel heeft gemaeckt, eerſt tot ſijn ſelfs eere, ende daer na ten beſten van den Menſche: Soo is't oock voorwaer wel betamelijck, dat alle de gene die GODT eenigh byſonder verſtant heeft gegeven, alle mogelijcke vlijdt aenwenden, om het *maeckſel* ende de *beweginge des ſienelijcken Hemels* wel te verſtaen, op datſe daer door mochten worden op-geweckt, om GODE ſijne behoorlijcke eere, met verſtandt te geven. Want dat is het prinçipaelſte eynd, daer toe dat GODT den menſche heeft geſchapen, ende in deſe werelt geſtelt.

Ick weet wel dat het vele menſchen ſeer vreemt ſal duncken, dat ick den *Aerdt-kloot loopende make in den Hemel*, ende niet de *Sonne:* Item, dat ick de *Sonne onbeweghelijck ſtelle in't midden van de werelt*, ende niet den *Aerdt-kloot*; om dat meeſt alle menſchen, alleene door de oogenſchijnelijckheyt oordeelen, dat het de *Sonne* is die den *Dagelijckſchen ende Iaerlijckſchen loop* maeckt, ende dat'et de *Aerde* is die *ſtille ſtaet*. Maer ick vertrouwe vaſtelijck, dat ſoo haeſt als ſy mijne Bedenckingen met aendacht ſullen hebben geleſen, ende mijne redenen met verſtant ſullen hebben overwogen, datſe van deſe ſaken al anders ſullen ſpreken ende gevoelen, danſe wel te voren hebben gedaen. Want dit is de prinçipaelſte oorſake, dat meeſt alle menſchen, ſommige in *'t geſichte*, ende andere in *'t verſtant* worden bedrogen, om datſe ofte de *ooge*

ſonder *'t verſtant*, ofte het *verſtant* ſonder de ooge gebruycken. Want als de menſche de *ooge* gebruyckt ſonder *'t verſtant*, ſoo bedrieght gemeenlijck de *ooge* het *verſtant*: ende wanneer hy het *verſtant* gebruyckt ſonder de *ooge*, ſoo wort gemeenlijck de *ooge* bedrogen van *'t verſtant*. Want hoe dickwils geſchiet het, dat de menſche hem ſelven wijs maeckt, yet te hebben geſien, het welcke hy in der waerheydt niet en heeft geſien? Ende dat alleen daerom, om dat het *verſtant* met de *ooge* niet en heeft gewrocht. Hoe menighmael beeldt oock de menſche hem ſelven in, dat hy yet ſekers in ſijn *verſtant* heeft bekomen, het welcke ſoo haeſt als het tot de *ooge* gebracht wort, bevonden wordt gantſch onſeker, jae t'eenemael ydel te weſen? Derhalven op dat de menſche nimmermeer en feyle, noch in ſijn *verſtant*, noch in ſijn *geſicht*, ſoo is 't van noode dat hy het *verſtant* ende de *ooge* in alle ſijne wercken te ſamen aen-ſpanne, ende dat hy niet eer yet voor waerachtigh aen en neme, voor dat de *ooge* eñ het *verſtant* in een ſelve oordeel over-een komen.

Deſe maniere van handelen, Edele Mogende Heeren, hebbe ick ghebruyckt, ſoo wel in 't ſtuck *van den Dagelijckſchen* ende *Iaerlijckſchen loop van den Aerdt-kloot*, als in de *Af-beeldinge des ſienelijcken Hemels*. Ende over-ſulcks en twijffele ick gantſch niet, of ick hebbe ſoo wel in 't een als in 't ander, de rechte waerheyt bekomen; ende dat oock voorwaer met ſeer groot proffijt. Want voor eerſt heeft my den *Dagelijckſchen* ende *Iaerlijckſchen loop van den Aerdt-kloot*, met *den ſtil-ſtant van de Sonne* gebracht tot de *waerachtige Af-beeldinge des ſienelijcken Hemels*, ſoo wel van den *eerſten Hemel*, als *van den tweeden*. Want ſonder de *beweginge van den Aerdt-kloot*, ende den *ſtil-ſtant van de Sonne*, en ſoude ick de ſelve nimmermeer hebben verkregen. Daer na heeft my de *Af-beeldinge van de twee ſienelijcke Hemelen* oogen-ſchijnelijck getooght, de uytnemende *ſchoonheyt*, ende de *ſchrickelijcke grootte van de ſelve*. Ende door deſe twee ben ick hooger op-geklommen, eerſt tot den *derden Hemel*, die onſienelijck is, ende daer na tot *Godt* ſelve, die daer in woont. Want de *ſchoonheyt* van den *Aerdt-kloot*, die meeſt alle menſchen maer te ſeer tot hem treckt, die heeft my aen-geleydt tot de *ſchoonheyt* des *eerſten Hemels*, die veel ſchoonder is, dan al wat in den *Aerdt-kloot* ſchoon is. Ende van de *ſchoonheyt* des eerſten hemels ben ick op-getrocken tot de *ſchoonheydt* van den *tweeden*, de welcke noch ſchoonder is als de *ſchoonheydt* des *eerſten Hemels*. Van daer heeft my de *ſchoonheyt* des *tweeden Hemels* op-gevoert tot de *ſchoonheyt* des *derden Hemels*, de welcke de *ſchoonheyt* des *tweeden Hemels* noch verder te boven gaet, gelijck ons ſeer klaer getooght wordt in 't Boeck van de *Openbaringe Ioannis aen 't 21. ende 22. Capittel*. Ten laetſten ben ick van de *ſchoonheyt* des *derden Hemels* gebracht tot *Godt* ſelve, die daer is de *ſchoonheydt van alle ſchoonheyt*,

heyt, dat is, dat *uytnemende Pulchrum*, ofte dat *alderschoonste schoon*, daer over de Philosooph *Plato* hem soo seer heeft verwondert, dat hy oock daer op is verlieft geworden, gelijck hy in sijnen *Phædro*, ende elders meer getuyght.

Op sulcke wijse nu als my de *schoonheyt* van de *twee sienelijcke Hemelen* heeft gebracht tot de *schoonheyt* des *onsienelijcken Hemels*, ende de dese tot *Godt*: alsoo heeft my oock de *grootte van de twee sienelijcke Hemelen* aen-geleydt tot de grootte van den *onsienelijcken Hemel*, ende den *onsienelijcken Hemel* tot *Godt* selve. Want den *Aerdt-kloot* die seer *groot is*, die heeft my gebracht tot den *eersten Hemel*, tegens den welcken den *Aerdt-kloot* niet meer en is dan als *een punct*. Daer na heeft my den *eersten Hemel* gebracht tot den *tweeden*, die soo *groot is*, dat den *eersten Hemel* niet meer en is dan als *een groot punct*, ofte als een *seer kleyn rondt* van den selven. Van den *tweeden Hemel* ben ick daer na op-getrocken tot den *derden*, de welcke den *tweeden Hemel* in *grootte* noch veel meer te boven gaet. Ende ten laetsten ben ick van den *derden Hemel* gekomen tot *Godt*, die soo *groot is*, dat oock de *derde Hemel*, die de *Hemel is van alle hemelen* hem niet begrijpen en kan. *1. Reg. 8. 27.*

Uyt dese mijne maniere van handelen, de welcke ick in dit werck gestadelijck hebbe gebruyckt, konnen uwe Ed: Mog: genoegh verstaen, hoe vast dat den handel zy den welcken ick uwe Ed: Mog: in dit mijn Schrift presentere. Want hy en staet niet alleen gebouwt op de gronden van de *Meet-konst*, maer oock op de getuygenissen van *Godts woordt*; de welcke alle beyde soo onfeylbaer zijn, dat aen de vastigheydt ende waerheyt van de selve niet en is te twijffelen. Want gelijck de gronden van de *Meet-konst*, geheel vast ende seker zijn, also zijn oock de getuygenissen van *Godts woort*, t'eenemael waerachtigh, ja de waerheyt selve. Derhalven en kan niemant, die verstandigh is, oorsake hebben, om dit mijn werck lichtveerdelijck te verwerpen, veel min om 't selve haest te verdoemen.

Wat redenen dat my nu hebben beweeght, Edele Mogende Heeren, om dit selve werck onder uwe Ed: Mog: name in 't licht te brengen, sal ick uwe Ed: Mog: kortelijck verklaren. Het zijn nu ontrent thien jaren geleden dat ick uwe Ed: Mog: hebbe gepresenteert mijne *Progymnasmata de motu Solis*; de welcke van de *geleerde* in de *Sterre-konst*, in Vranckrijck, Duytslandt, ende Italyen, seer danckbaerlijck zijn ontfangen, gelijck my oock noch onlanghs is aen-geschreven. Ick hebbe in de selve alleen op 't kortste getooght, mijn gevoelen van de beweginge des *Aerdt-kloots*, ende oock van de *ware Af-beeldinge des Hemels*. Maer alsoo de seer vermaerde *VVillem Ianſz. Blaew* my over eenighe maenden occasie heeft gegeven, om mijn gevoelen wat breeder te openen, ende de sake noch klaerder te bewijsen, tot onder-

wijſinge van alle *konſt-gierige menſchen*: Soo hebbe ick oock ſeer geerne de penne in de handt genomen, ende deſe mijne *Bedenckingen* op 't papier gebrocht; in de welcke ick de *beweginge van den Aerdt-kloot wiſ-konſtelijck* bewijſe, de welcke ick alleene *probabiliter* in mijne *Progymnaſmatibus* hadde getoogt. Dewijle nu dit tegenwoordigh Schrift niet anders en is dan als een verklaers, ofte een breeder bewijs van 't voorgaende: ſoo en hebbe ick oock het ſelve aen niemant anders met redene konnen preſenteren, dan aen uwe Ed: Mog: de welcke hebbende het recht van eygendom aen 't eerſte, oock het ſelve recht hebben aen 't tweede. Ten anderen ben ick oock genootſaeckt geweeſt het ſelve te doen, van wegen mijne *groote ſchuldt*, daer mede ick aen uwe Ed: Mog: ben verbonden. Want het zijn nu ontrent de drie-en-veertigh jarē geleden, dat ick eerſt quam in deſe uwer Ed: Mog: Provinçie, om mijn talent in de *Kercke* ende *Stadt* van der *Goes* getrouwelijck aen te leggen: in welcken langen tijdt ick genoten hebbe een eerlijck Tractament, my toe-geleght by uwe Ed: Mog:; ende dat niet alleen geduerende den tijdt van mijnen dienſt, maer oock daer nae, wanneer uwe Ed: Mog: van wegen de ſwackheden mijnes Ouderdoms, my ruſte ende ſtil-ſtant in mijnen dienſt hebben gegunt, reſpect nemende op mijnen voor-gaenden trouwen dienſt. Welcke ſaken alſoo ſy inder waerheydt ſeer groot zijn, ende eenighſins extraordinaris tegen my; ſoo hebbenſe oock my aen uwe Ed: Mog: alſo verbonden, dat al wat op den acker van mijn verſtant noch waſt, ofte waſſen kan, niemant toe-komen kan dan uwe Ed: Mog: alleene. Ick wille dan uwe Ed: Mog: reverentelijck gebeden hebben, dit kleyn gewas dat op uwer Ed: Mog: acker, de naeſt voor-gaende maenden gewaſſen is, gratieuſelijck te willen ontfangen, ende het ſelve aen te nemen, als een kleyn bewijs, van mijne ſchuldige danckbaerheyt tegens uwe Ed: Mog:, de welcke (indien 't *Gode* belieft my noch eenige maenden in dit leven te ſparen) ick voren hebbe noch klaerder te bewijſen. Hier-en-tuſſchen wil ick,

Edele Mogende Heeren, mijne gebiedende Heeren, uwe Ed: Mog: in de beſcherminge des *Alderhooghſten* bevolen hebben, met eene hert-grondelijck toe-wenſchinge, van eene langhduerige, ende voorſpoedige Regeringe, ende allerley ſegen in *Chriſto Ieſu*. In *Middelburgh*, deſen laetſten van April, des jaers na Chriſti geboorte, na de gemeene rekeninge 1629, na der waerheyt 1632.

Uwe Ed: Mog: ſeer getrouwe Dienaer,

P. LANSBERGIUS.

IN

REVERENDI VIRI

PHILIPPI LANSBERGII

COMMENTATIONES

De motu Terræ, deque Adſpectabilis cæli typo.

METator ille ſyderum remotorum,
Et impeditæ veritatis interpres,
Nulli ſecundum magna quem tulit Ganda,
Cæli latebras, ultimoſque ſeceſſus,
Recludere orbi, ſæculiſque venturis;
Nunc major annis, & propinquior cælo,
Cui ſemper inſtat, ſemper incubat mente,
Movere terram, ſtare perdocet cælum.
Senex ſenectæ perſpicacis exemplum,
Senex juventa perſpicacior quavis,
Quam falſus error aut opinio veri,
Pellace fuco continenter involvit,
Terræque fixam fixa detinet Terra;
Quis te, beate, quis beatior ſpirat?
Cui tot laborum, gloriæque jam partæ,
Et veritatis, & ſui, polus centrum eſt.

DANIEL HEINSIUS.

Aen den weet-gierigen Leſer,

Op de Bedenckingen

Van den Weerden, Eerweerden, ende Wijt-vermaerden DD. PHILIPS LANSBERGE,

Op den Dagelijckſchen ende Jaerlijckſchen loop van den Aerdt-kloot; mitſgaders op de ware af-beeldinge des ſienelijcken Hemels.

AL wie daer is geneyght tot wonderbare ſaken,
Die van der Aerden gaen en tot den Hemel naken,
Die leſe deſen Bouck, die leſe met verſtant
Wat hier een weerdigh Man ſchenckt aen het Vader-landt:
Siet! dat ſchier over-al voor deſen was verholen,
En daer in heden noch de kloeckſte ſinnen dolen,
Dat wort u nu ter tijdt als in een open velt,
Dat wort u nu ter tijdt als voor het oogh geſtelt:
Het wonder groot beſlagh, daer in de gulde ſtralen
Van Maen en van de Son, daer in de Sterren dwalen,
Het ongemeten vlack daer vaſte Lichten ſtaen,
Dat wort in deſen Bouck de menſchen op-gedaen.
Wy ſien het, lieve Vrient, ghy wilt ons gaen begeven
Wy ſien u metten geeſt geduerigh hooger ſweven,
Wy ſien dat u voortaen geen Aerde meer en ſmaeckt,
Maer dat uw' ſnelle pen tot aen den Hemel raeckt:
Wat ſal ick t'uwer eer, wat kan ick vorder ſchrijven?
Ick ſegge maer een woort, en laet de reſte blijven;
Twee Hemels en haer loop ſtelt ghy ten vollen toon,
De Derde, weerde Man, die zy voor uwen loon.

J. CATS.

AEN DE HEER

PHILIPS VAN LANSBERGE;

Over sijne Bedenckingen/

Op den Dagelijckschen ende Iaerlijckschen loop des Aerdt-kloots.

DE *Aerde* siet men veel, by d'oude * *Vesta* noemen;
Om dat sy, naer 't geloof van elck een, *vaste* staet.
Den *Hemel* hoort men steeds by sijne snelheyt roemen;
Om dat hy, alle daegh, geheel eens omme-gaet.
Dit is soo helder klaer, in veler menschen oogen,
Dat wie maer anders kickt, een dweeper schijnt te zijn;
Ja tegen Godes woord, te kanten met een logen,
Die niet alleen is valsch, maer heeft oock valscheyts schijn.
Wat wil ick in de asch' met anders slippen sitten?
Tot noch toe hebb' ick selfs niet anders dit verstaen.
Maer als ick in de grond gingh van de waerheyt spitten,
Soo zijn my van 't gesicht de schellen af gegaen.
LANSBERGE, waerde Vrient, (een yder magh wel lesen
Wat ick u schuldigh ben) by u blijft al de eer,
Dat ick nu anders sie, als ick oyt placht voor desen,
Ja met meer eer' en vrees, verschijne voor den Heer.
Door u, vermaerde Man, ben ick eerst wijs bedegen,
Hoe dat de *Sonne* staet, en nimmer om en went;
Wat mate, wat getal, wat order heeft gekregen
De *Hemel* en de *Aerd'*, en wat'er is ontrent.
Door u bewijs, en re'en ben ick soo sterck bewogen,
Dat ick met vrucht en vreughd terstont hebb' aengemerckt
Hoe *Ptolemæus* dwaelt, hoe *Tycho* is bedrogen,
En elck een, die naer hun, op sulcke gronden werckt.
Och! dat nu mocht, met my, een yder zijn genegen,
Om dit betuyghde waer, met wijsheyd voor te staen!

* *Quia* vistat. *Sic ineptiunt Grammatia. Vera ejus origo Hebræa est. nam Hebr.* Esh. *Chaldæi reddunt* Estha *hinc præposito digamma Æolico* Vestha.

Och! dat nu yder menſch ſich liet met re'en bewegen,
En met een vaſt beſluyt, de waerheyt woud' om-vaen!
'T en ſoud' hem haeſt ſoo vremd niet in de ooren klincken,
Dat *d'Aerd'*, en wy met haer, ſteeds werden om-gekeert.
Och Leſer! wilt met ernſt de ſaeck' wel overdincken,
Die hier ſoo klaer en waer, als bondigh wert geleert.
Door-ſiet, erkauwt dit Boeck, ghy ſult de waerheyt ſpooren,
Die in *Democrits* put, ſoo lange lagh verdoemt.
Doch wilt ghy oock van my een vaſte reden hooren?
De *Aerd'*, in Godes tael, van *Loopen* * is genoemt.

* Terra *Iudæis dicitur* Ereth. *unde Arabicum* Ard, *& noſtrum* Aerde. *Derivant hanc vocem Grammatici a* routh, *quod* Currere *ſignificat*.

JOH. DE BRUNE.

PHI-

PHILIPPI LANSBERGII
VOOR-REDEN
Aen den Goet-gunstigen Leser.

Aendachtige, verstandige Leser,

HEt zijn nu ontrent de achtien-hondert ende tnegentigh jaren geleden / dat de vermaerde Philosooph Aristarchus Samius, die van Græcien alder-eerst openbaerde/dat niet de Sonne in den Hemel liep, maer den Aerdt-kloot, ende dat niet den Aerdt-kloot in 't midden van de Werelt stille stondt, maer de Sonne. Doch soo haest als sijn gevoelen aen den dagh quam / wert het oock terstont van die van Græcien verdoemt. Ende dat meest om twee redenen. Eerst/om dat die van Græcien den stil-stant, ende de onbewegelijckheyt van de Aerde alsoo geloofden / datse oock voor lasteraers van de goddinne Vesta hielden/ alle de gene die de Aerde eenige beweginge gaven. Daerom dat oock Aristarchus Samius op dien tijdt in seer groot perikel was van sijn leven te verliesen. Ten anderen hebbē oock die van Græcien het gevoelen van Aristarchus Samius daerom verworpē/ om dat het met de apparentie, dat is met dē schijn van de sake/ niet wel over een en quam. Want de ooge en tooght ons niet dat de Aerde in den hemel loopt, eñ dat de Sonne stille staet, maer ter contrarien dat de Aerde stille staet, ende dat de Sonne in den hemel loopt.

Gelijcker-wijs nu het gevoelen van Aristarchus Samius in vorige tijden om dese twee redenen is verworpen geweest/ alsoo wordt het oock als noch ten hupdigen dage om de selve twee redenen/ meest van alle man/ verworpen. Want soo haest en begint men niet te spreken van de beweginge van de Aerde, ende

van den ſtil-ſtant van de Sonne, ofte deſe antwoorde volght terſtont daer op/te weten/dat het laſterlijck is te ſeggen/dat de Sonne ſoude ſtille ſtaen, ende dat de Aerde ſoude beweeght worden, dewijle de heylige Schrifture alleſins ſeght / dat de Aerde vaſt ſtaet/ende dat de Sonne als een Heldt in den Hemel loopt. Daer toe dat noch deſe tweede redene gebroght wordt / dat het niet en kan waerachtigh zijn / dat de Aerde ſoude loopen, ende dat de Sonne ſoude ſtille ſtaen, dewijle alle menſchen dagelijcks genoegh konnen ſien / dat niet de Aerde in den Hemel beweeght wort/maer de Sonne; ende dat niet de Sonne in't midden van de werelt ſtille ſtaet, maer de Aerde.

Doch al is't dat deſe twee redenen van ſeer groote waerſchijnelijckheyt zijn / ende datſe over-ſulcks ſeer groote kracht hebben/om alle menſchen te doen gelooven/dat de Aerde ſoude ſtille ſtaen, ende dat de Sonne ſoude loopen: ſoo en hebbenſe nochtans de kracht van de waerheyt niet. Want wat de eerſte redene aengaet / hoe-wel de heylige Schrifture deſe maniere van ſpreken gebruyckt / dat de Aerde onbewegelijck ſtaet / ende dat de Sonne op-ſtaet ende onder-gaet / ende diergelijcke meer; ſoo en is nochtans uyt de ſelve niet te beſluyten/ dat ſulcks in der waerheyt alſoo ſoude zijn. Want de heylige Schrifture en ſpreeckt in de ſelve plaetſen niet/ na dat de ſake in der waerheyt is/ maer na datſe in den ſchijn is; gelijck wy ſeer klaer bewijſen in onſe na-volgende Bedenckinghen van de 20 pag. af tot de 23 toe. Belangende de andere redene/ 't is ſeker dat het wel in 't geſichte alſo is/dat de Aerde ſoude ſtille ſtaen, ende dat de Sonne ſoude beweeght worden in den Hemel / maer daerom en is 't alſoo niet. Want niet al dat oogen-ſchijnelijck is / is waerachtigh; noch oock al dat waerachtigh is/ is oogen-ſchijnelijck. Want by exempel / Als yemant op een Schip ſtille ſit/ ende dat hy het landt ſiet voor-by gaen/ſoo ſchijnt het wel alſo te weſen/ dat het ſchip ſtille light / ende dat het landt voor-by ſchiet: maer het en is daerom in der waerheyt alſoo niet. Want de redene die leert ons dat het ſchip voor-by ſchiet / ende dat het landt ſtille ligt.

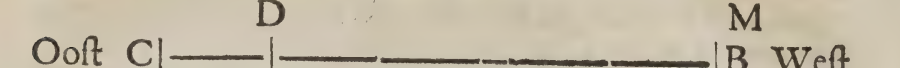
Even

Even alſo gaet het oock met den loop van de Sonne, eñ den ſtilſtant van de Aerde toe. Want in de ooge des menſchen ſtaet de Aerde oock wel ſtille, eñ de Sonne gaet voor-by, maer de redene leert ons dat de Sonne ſtille ſtaet, eñ dat de Aerde voor by ſchiet.

Welck nu deſe redene zy die ons dit alſoo leert / toogen wy oock hier nae ſeer klaer van de 26 pag. af tot de 32 toe/ te weten de redene die ons Godt ſelve/in den loop van de Mane heeft geopenbaert / ende die niemant voor my (ſonder roem geſproken) heeft bemerckt; de welcke nochtans ſoo vaſte/ ende ſoo onfelbaer is / datſe oock met geene redene en kan weder-leght worden. Doch alſoo ick ſeer vreeſe/dat de gene die den loop des Hemels niet wel en verſtaen / de ſelve oock niet en ſullen terſtont wel konnen vatten; ſoo hebbe ick oock de ſelve dē Leſer nu wat klaerder willen voren ſtellen / onder de gelijckeniſſe van twee ſchepen/de welcke van de eene plaetſe tot de andere varē. Want de bewegingen de welcke de Aerde ende de Mane in den Hemel doen/zijn ſeer gelijck de bewegingē de welcke de ſchepen doen op de zee/ alſo dat het een upt het ander ſeer licht ſal konnē verſtaen worden. Ende dat daerom noch te meer/ om dat de ſaken van de ſchip-vaert hedenſdaeghs ſoo bekent zijn gewordē in deſe Landen/dat meeſt alle menſchē met verſtant daer van konnē ſprekē.

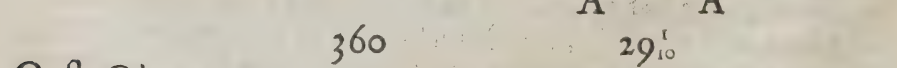
Ick neme datter twee ſchepen zijn die aen een ſelve landt by een liggen/om te varen na een ander landt dat Ooſtelijcker licht $389\frac{1}{10}$ mijlen; ende dat een van de ſelve ſchepen dat alder-raſcht vaert/ altijt de repſe volbrenght in dē tijdt van een maen-ſchijn; nochtans met deſe conditie / dattet in den ſelven tijdt / het ander ſchip niet verder en magh te voren varen dan 360 mijlē net. Het eerſte ſchip nu dat alder-raſcht vaert/ noeme ick het ſchip van de Mane, ende het ander ſchip noeme ick het ſchip van den Aerdtkloot. De vrage is nu/ of het ſchip van de Mane in den tijdt van een maen-ſchijn varen kan $389\frac{1}{10}$ mijlen / dat is van het eerſte landt tot het andere landt toe/ wanneer het ſchip van den Aerdtkloot aen 't eerſte landt blijft ſtille leggende? Ick antwoorde/ neen. Want laet in de by-gevoughde figure A zijn het ſchip

van den Aerdt-kloot, ende M het ſchip van de Mane, leggende bp een aen 't eerſte landt B, om te varen na



het tweede lant C, zijnde Ooſtelijcker 389 1/10 mijlen. Ick ſegge/ dat indiē het ſchip A blijft ſtille leggende aen B, dat dan het ſchip M niet en ſal konnen varen in een maen-ſchijn van B tot C, te weten 389 1/10 mijlen; maer dat'et alleene varen ſal van B tot D 360 mijlē. Want het ſchip M en kan in een maen-ſchijn het ſchip A niet verder te vozen gaen dan van B tot D, te wetē 360 mijlen/ gelijck hier vozē geſeght is. Ende over-ſulcks moet het ſchip M op ſijne repſe te kozt komē de lengde D C, te weten 29 1/10 mijlen. Want treckt B D 360 mijlen / van B C 389 1/10 mijlen / ende daer ſullen over blijven 29 1/10 mijlen/ vooz D C. Soo blijckt dan hier upt klaerlijck/ dat het ſchip van de Mane ſijne repſe in een maen-ſchijn niet en kan volbzengen / wanneer het ſchip van de Aerde blijft ſtille leggende aen B.

Welcke ſake alſoo zijnde/ wozt dan ten tweeden gevzaeght/ of het ſchip van de Mane in een maen-ſchijn varen kan 389 1/10 mijlen/ wanneer het ſchip van dē Aerdt-kloot niet en blijft ſtille leggende aen B, maer dat'et t'ſamen met'et ſchip van de Mane, dooz middel van dē ſtroom in een maen-ſchijn vaert 29 1/10 mijlē? Ick antwooz de/ Ja. Want ernemende de vooz-gaende figure / laet het ſchip van den Aerdt-kloot ende van de Mane te ſamen in een maen-ſchijn dooz den Stroom dzijven van B tot D 29 1/10 mijlen/ ende het ſchip van de Mane in den



ſelven tijdt het ſchip van de Aerde te vozen zeplen 360 mijlen.

Ick

Ick ſegge / dat de gantſche repſe van 't ſchip van de Mane hier door ſal volbracht zijn na den epſch. Want dewijle het ſchip van de Mane eerſt door den Stroom drijft van B tot D $29\frac{1}{10}$ mijlen; ende daer na door dē wint vaert 360 mijlen/ Soo volbrengt dan het ſchip van de Mane in een maen-ſchijn ſijn repſe van B tot C; want doet BD $29\frac{1}{10}$ mijlen/tot DC 360 mijlen/ende ghy ſult bekomen BC $389\frac{1}{10}$ mijlen/juyſt ſoo vele als het ſchip van de Mane varen moet. Ten anderē/dewijle het ſchip van den Aerdt-kloot in den tijdt van een maen-ſchijn door dē ſtroom drijft van B tot D $29\frac{1}{10}$ mijlen/ende het ſchip van de Mane in den ſelven tijt vaert $389\frac{1}{10}$ mijlen / ſoo en vaert ook het ſchip van de Mane het ſchip van den Aerdt-kloot niet meer te vorē/dan 360 mijlē net. Want treckt BD $29\frac{1}{10}$ mijlen / de welcke het ſchip van de Aerde in een maen-ſchijn vaert/ van BC $389\frac{1}{10}$ de welcke 't ſchip van de Mane in den ſelven tijdt vaert/eñ daer ſal over-blijven DC 360 mijlen net / de welcke het ſchip van de Mane, het ſchip van den Aerdt-kloot te voren vaert. Soo is dan hier upt openbaer/dat als het ſchip van de Aerde, t'ſamen met het ſchip van de Mane, in den tijdt van een maen-ſchijn/door den ſtroom voort vaert $29\frac{1}{10}$ mijlen/ende het ſchip van de Mane in dē ſelven tijt zeylt 360 mijlen. dat dan het ſchip van de Mane ſijne vaert doet / in alle manieren gelijck hier vorē beſproken is : Maer wanneer het ſchip van den Aerdt-kloot blijft ſtille leggende / dat dan het ſchip van de Mane in den ſelven tijdt ſijne repſe niet doen en kan. Het welcke ick vorē hadde te bewijſen.

Op ſulcker wijſe nu als't met de vaert van deſe twee ſchepen geſtelt is/alſoo is't ook geſtelt met den loop van de Mane, ende van de Aerde in den Hemel. Want ſoo ghy de Aerde ſtille ſtelt, ſoo en ſal de Mane in een maen-ſchijn niet meer konnen loopen dan 360 gradē in plaetſe van $389\frac{1}{10}$ graden. Want ſoo vele graden verſchilt het een maen-ſchijn van 't andere. Maer als de Aerde ende den cirkel van de Mane te ſamen loopen in een maen-ſchijn $329\frac{1}{10}$ graden / ende dat de Mane haren cirkel eens ommeloopt / den welcken beſtaet upt 360 graden net; Soo loopt de

Ma-

Mane in een maen-ſchijn $389\frac{1}{10}$ graden/ende ſy en gaet de Aerde niet meer te vozen dan 360 graden/ in alle manieren gelijck hier vozen geſeght is/ ende gelijck in den Hemel geſien wozt.

Dit is dan mijn wiſ-konſtigh bewijs/daer mede ick krachtelijck tooge/ dat niet de Sonne in den Hemel loopt, maer den Aerdt-kloot. Want ſonder de beweginghen van den Aerdtkloot, en kan den loop van de Mane niet beſtaen/ gelijck hier vozen genoegh is beweſen; ende over-ſulcks en is aen den loop van den Aerdt-kloot gantſch niet te twijffelen. Ick wille dan alle verſtandige Leſers van herten gebeden hebben/ datſe op onſe vooz-gaende Demonſtratie wel neerſtelijck letten; ende datſe niet eer ſich en begeven/ om van het Geſchil te oozdeelen/ vooz datſe het rechte verſtant van ons bewijs ſullen hebben bekomen. Want dan ſullenſe eerſt bequaem zijn om oozdeel te ſtrijcken. Ick bidde oock onſen goeden Godt dooz Chriſtum Ieſum, dat hy alle rechtſinnige onderſoeckers van de waerheyt/ den Geeſt der waerheyt ende des onderſcheyts wille geven/ om ſijne groote ende wonderlijcke wercken na de waerheydt te mogen vaeten/ende hem daer over te loven ende te pzijſen.

Ten laetſten wil ick den Goet-gunſtigen Leſer oock gebeden hebben/dat hem believe eenige klepne letter/ofte woozt-fauten de welcke in het dzucken ſoude mogen begaen zijn/ten beſten te dupden. Want deſe ſake/ende de vooz-gaende wel volbzacht hebbende/ ſal hy eerſt de ſoete vzucht van onſe Bedenckingen ten vollen konnen ſmaken/ tot Godes eere/ ende verquickinge van ſijn gemoet. Vaert wel/ goet-gunſtige Leſer/ ende gelijck ick uwe E. met mijne klepne gaven ſoecke te helpen/ ſoo helpt my oock met uwe gebeden by Godt, op dat ick uwe E. ende vele andere menſchen noch hooger in kenniſſe moge optrecken/ tot pzijs van Godts heyligē name/ ende tot onſe gemeene ſtichtinge. Blijft hem/ ende het woozdt ſijner genade van herten bevolen. In Middelburgh, deſen 26en May/ 1629.

Be-

De Bedenckingen

PHILIPPI LANSBERGII,

Op de Dagelijckſche ende Iaerlijckſche beweginge van den Aerdt-kloot, na het gevoelen van NICOLAVS COPERNICVS.

HEt is nu ontrent een Jaer geleden / dat de ſeer vermaerde Willem Janſz. Blauw in 't licht gebracht heeft eene Univerſele Sphære, ſeer konſtelijck ghemaeckt na de meeninge van Nicolaus Copernicus. Deſe verſchilt ſeer vele van de gemeene Sphæren, als oock van de Aſtronomiſche Bollen, de welcke hy met lof van de gantſche Chriſtenheyt / door geheel de werelt verſpreydt heeft. Want eerſt wordt in ſijne Aſtronomiſche Bollen geſien / hoe dat den Hemel van de vaſte Sterren / in 24 gelijcke uren / rondtom de Polen van dē Æquinoctiael eens omme-draept van Ooſten na Weſten / ende dat den Aerdt-kloot in 't Center van de werelt ſtille geſtelt wordt. Maer in deſe nieuwe Sphære ſtaet den Hemel van de vaſte Sterren altijdt ſtille; ende den Aerdt-kloot wordt rondtom ſijne Polen in 24 gelijcke uren / eens om-gerolt van Weſten na Ooſten.

Ten anderen ſiet men in ſijne Aſtronomiſche Bollen, hoe dat de Sonne in den tijdt van een Jaer / den cirkel van de twaelf teeckenen door-loopt van Weſten na Ooſten; ende dat den Aerdt-kloot in 't middelpunct van den ſelvē cirkel vaſt ſtaet / ſonder eenige beweginge. Daer-en-tegen wordter geſien in deſe nieuwe Sphære, hoe dat de Sonne in 't center van den cirkel der twaelf teeckenen onbeweghelijck ſtaet; ende dat den Aerdt-kloot in den tijdt van een Jaer / den ſelven cirkel door-gaet / van Weſten na Ooſten.

Ten derden kan men in ſijne Aſtronomiſche Bollen bemercken / hoe

dat de Mane in den tijdt van een Maent de twaelf teeckenen van den Zodiac door-gaet van Weſten na Ooſten; ende dat den Aerdt-kloot als voren in 't center van de werelt blijft ſtille ſtaende. Doch in deſe nieuwe Sphære wort ons oogenſchijnelijck getoocht/ hoe dat den Cirkel van de Mane van den Aerdt-kloot door den cirkel van de twaelf teeckenen wort om-gedragen/eñ dat de Mane niet-te-min haren eygen cirkel in den tijdt van een maent door-loopt van Weſten na Ooſten.

Deſe verſchillen zijn voorwaer ſeer groot/ende maken eene groote veranderinge in de af-beeldinge van de hemelſche Sphæren. Want den Aerdt-kloot die in de Sphære van Ptolemæus in 't center van de Werelt ſtille ſtaet/ die loopt in de Sphære van Copernicus door den cirkel van de twaelf teeckenen; ende de Sonne die in de Sphære van Ptolemæus door den cirkel van de twaelf teeckenen loopt/ die ſtaet in de Sphære van Copernicus in 't center van de Werelt ſtille. Daer-enbovē den Hemel van de vaſte Sterren die in de Sphære van Ptolemæus binnen 24 uren eens omme-loopt/ die ſtaet in de Sphære van Copernicus gantſch onbeweeghelijck.

Maer al is 't dat deſe twee Sphæren ſoo verre van malkanderen verſchillen/ de apparentie nochtans die uyt beyde de ſelve voort komen/ komen ſoo naer met malkanderen over een/ dat of men de eene of de andere Sphære gebruyckt/ ons altijdt een ſelve geſicht in den Hemel vertoont wordt. Ende ſulcks niet ſonder oorſake: Want d'eene Sphære en verſchilt van d'andere niet anders/dan gelijck den wegh van Athenen na Theben, verſchilt van dē wegh van Theben na Athenen. Derhalven gelijck de gene die van Athenen nae Theben repſen/ wel contrarie repſe doen tegens de gene die van Theben na Athenen repſen/ maer nochtans eenen ende den ſelven wegh gebruycken: alſoo oock de Sphære van Ptolemæus ende de Sphære van Copernicus, contrarieren wel d'eene d'andere in hare ſuppoſitien, maer geven nochtans in den Hemel een ſelve apparentie. 'T is noodigh dat den verſtandigen Leſer dit wel verſta/om niet te vallen in 't miſ-verſtant van eenige vermaerde Perſonen t'onſen tijden/ die ſeer onbedachtelijck ſich hebben wijs gemaeckt/ ende geſocht hebben oock andere wijs te maken/dat de Sphære van Copernicus andere apparentien in den Hemel ſoude voort-brengen/dan wel de Sphære van Ptolemæus: Daer nochtans Ptolemæus ſelve rondelijck bekent in 't eerſte Boeck van ſijn groot Werck aen 't 7. Capittel/ dat beyde de voorgaende ſuppoſitien, eenderley apparentie in den Hemel voort-brengen.

De-

Dese sake nu aldus wesende/ wordt seer wel gedraeght/ wat rede-ne Copernicus magh beweeght hebben/ om de suppositien van Ptole-mæus te verwerpen/ ende de sijne (die seer vremt schijnen te wesen) in plaetse van Ptolemæus suppositien te stellen? Want dewijle dese de beweginge des Hemels soo volkomentlijck vertoonen als de sijne/ schijnt het onbehoorlijck te wesen/ dat Copernicus de oude fondamen-ten van de Sterre-konst heeft willen veranderen.

Ick antwoorde/ dat Copernicus in desen sijnen handel/ al wat hoo-gers vooren gehadt heeft dan Ptolemæus. Want Ptolemæus en heeft niet hoogers betracht dan om de bewegingē die in den Hemel gesien worden/in sijne Sterre-konst ons levende te vertoonē. Het welcke be-komen hebbende/heeft sich daer mede te vreden gehoudē. Maer Co-pernicus en is hier mede niet te vreden geweest/maer heeft neffens het vertoonen van de beweginge des Hemels/ oock de oorsake daer van willen verklaren; om dat geen sake wel en kan verstaen worden dan door hare oorsake. Soo verschilt dan de Astronomie van Ptolemæus seer vele van de Astronomie van Copernicus. Want Ptolemæus wijst ons alleene de apparentie, dat is den schijn van de sake/ maer Coper-nicus tooght ons beneven den schijn/ oock de sake selve.

De waerheyt hier van sal ick den verstandigen Leser met vaste en-de bondige redenen gaen bewijsen. Want in dese Konst en gelt niet/ dan 't gene met vaste ende bondige redenen bewesen wordt. Ende voor eerst sal ick de gantsche gelegenthept van de suppositien van Pto-lemæus trouwelijck openen/ ende daer na van Copernicus, op dat door de tegen-stellinge van de selve/de waerheyt te klaerder blijcke.

Soo vele de suppositien van Ptolemæus aengaet/die zijn tweederley/ eerst ten opsien van de vaste Sterren/ofte den dagelijckschen loop, ten anderen ten opsien van de Sonne, of den Iaerlijckschen loop.

Van het eerste poinct, aengaende den dagelijck-schen Loop.

WAt de vaste Sterren aengaet/ Ptolemæus leert/ dat niet alleen den Hemel daer in de vaste Sterren staen/ maer oock alle de andere hemelen/daer in de Planeten, ja oock de Cometen, ende ande-re extraordinaire Sterren haren loop doen/ in 24 uren eens rontom de Polen van den Æquinoctiael worden om-gedraeyt van Oosten na Wes-

ten / ende dat den Aerdt-kloot alleen in 't center van de Werelt blijft ſtille ſtaende. De redene die Ptolemæum beweegh heeft om dit alſoo te ſtellen / is / om dat ſulcks in den Hemel alſoo geſien wordt. Maer deſe redene en heeft geen nootwendigh verbolgh. Want indien na Copernici gevoelen geſtelt wordt / dat den Aerdt-kloot alle 24 uren eens om-gedraept wordt rontom ſijne Polen van Weſten nae Ooſten / ende den Hemel van de vaſte Sterren onbeweeghelijck geſtelt wordt / ſoo ſal 't wel ſchijnen / dat al wat in den Hemel geſien wordt / van Weſten na Ooſten ſal beweegh worden / maer 't en ſal nochtans in der waerheydt alſoo niet zijn. Want den ſchijn van de beweginge ſal alleen in den Hemel zijn / ende de beweginge ſelve in den Aerdt-kloot. Daer upt dan klaerlijck blijckt dat Ptolemæus niet meer fondaments en heeft om ſijne poſitie te bewijzen / dan Copernicus. Derhalven om wel te konnen onderſcheyden aen wat zijde de waerheydt zy / ſoo moeten eerſt deſe twee contrarie poſitien aen den toet-ſteen van de waerheyt wel neerſtelijck beproeft worden.

Aengaende dan de poſitie van Ptolemæus, de ſelve gaet eerſt regelrecht aen tegen den openbaren order die Godt in de nature geſtelt heeft / te weten / dat de Sterren die in de minſte cirkelen des Hemels beweegh worden alder raſt loopen / ende dat de gene die in de meeſte cirkelen haren loop doen / alder traeghſt voort gaen. Want de Mane die in de minſte Sphære des hemels loopt / volbrengt haren loop in een Maent; Mercurius daer na in 80 dagen; ten derden Venus in negen Maenden; ten vierden de Sonne, ofte den Aerdt-kloot in eē Jaer; ten vijfden Mars in twee Jaren; ten ſeſten Jupiter in twaelf Jaren; ende ten ſevenden Saturnus, die de meeſte Sphære heeft / in dertigh Jaren. Dewijle nu de Sphære van de vaſte Sterren / ſchier onepndelijck meerder is dan de Sphære van Saturnus, ſoo koomt dan de ſelve Sphære, ofte den ſtilſtant toe / ofte immers de aldertraeghſte beweginge. Daerom is t'eenemael ongerijmt dat Ptolemæus deſe Sphære den alder-ſnelſtē loop geeft / te wetē den dagelijckſchen loop, ofte van 24 urē. Copernicus daer-en-tegen volght den order die Godt in de nature geſtelt heeft. Want dewijle geenen minderē cirkel in den hemel ommeloopt als den Æquinoctiael van den Aerdt-kloot, ſoo geeft hy ook den ſelven cirkel / den alderſnelſtē loop / te wetē den om-loop van 24 uren.

Ten anderen / is 't ook ſeer ongerijmt / dat Ptolemæus alle de 8 hemelſche Sphæren, de welcke van ſeer verſchepdene grootte zijn / even ſnellen loop geeft van Ooſten na Weſten. Want dewijle Godt de

be-

beweginge van elcke Sphære gepropoꝛtioneert heeft tot hare groottе/ gelijck in de voorgaende redene beweſen is/ ſoo en kan eenen ſelven loop de mate van ſoo verſchepdene Sphæren niet weſen. Doch hier op wordt gemeenlijck geantwoort/ dat deſen gemeenen ende ſnellen loop van de acht Sphæren, niet en zy eygentlijck haren loop/ maer alleen den loop van de negenſte Sphære, de welcke (ſoo ſy ſeggen) ſtaet boven de achtſte, eñ drijft/ als met gewelt/ alle de onderſte van Ooſten na Weſten. Maer dit haer voor-geven en is maer een pdel gedichtſel/ ſtrijdende tegen de nature. Want indien ghy de diepſte Onderſoeckers der Nature die opt geweeſt zijn hier van vragen wilt/ die ſullen u antwoorden/ dat boven den Hemel van de vaſte Sterren ganſchelijck niet en is/ noch tijdt/ noch plaetſe/ noch pet dat Vacuum, dat is/ lege is. Soo en kan dan bovē de achtſte Sphære geen negenſte Sphære zijn/ de welcke alle de onderſte ſoude met haer omme-vrayen van Ooſten na Weſten. Want gelijck boven de uptterſte ſchale van een Ey/ de welcke alles wat in het Ey is beſlupt/ geen ſchale meer te ſien ofte te vinden en is; alſoo oock boven de Sphære van de vaſte Sterren, die al wat in de werelt is beſlupt/ en iſſer geen Sphære meer te ſien of te vinden. Derhalven is 't een pure pdelheydt/ de oorſaken van de beweginge der Hemelen/ bupten den hemel te ſoecken/ overmits dat elcke Sphære de mate van hare beweginge ten vollē met haer vrenght. Copernicus heeft dit ſeer wel verſtaen/ de welcke de bewegingen van de hemelſche Sphæren, bupten de ſienelijcke hemelen niet en heeft geſocht/ maer binnen de ſelve. Want gelijck in den hemel maer acht verſchepdene Sphæren en worden geſien/ alſoo en ſtelt oock Copernicus in den hemel niet meer dan acht verſcheydene Sphæren. Item/ gelijck Godt elck eene van deſe Sphæren hare beweginge gegevē heeft/ gepropoꝛtioneert tot hare groottе; alſoo geeft oock Copernicus elcke Sphære hare beweginge gepropoꝛtioneert tot hare groottе. De ongerijmtheyt dan die ſich in de poſitie van Ptolemæus openbaert/ en wordt in de poſitie van Copernicus niet gevonden.

Ten derden/ en koomt het met de redene niet wel over een/ dat Ptolemæus de dagelijckſche beweginge de achtſte Sphære geeft/ ende den ſtil-ſtant den Aerdt-kloot. Want ſoo vele de achtſte Sphære aengaet/ alle de Sterren die daer in ſtaen/ en veranderē hare ſituatie nimmermeer/ maer behouden de ſelve altijdt/ upt-genomen dat de gantſche Sphære, ſeer tragelijck ſchijnt voort te gaen in den Zodiac. Daer upt niet anders en kan beſlotē worde/ dan dat de achtſte Sphære of gantſch

ſonder beweginge is/ofte immers ſeer tragelijck voort gaet. Want indien men upt den tragen voort-ganck van Saturnus ſeer wel beſlupt/ dat ſijne Sphære tragelijck beweeght wordt; ſoo is dan ook dit verbolgh vaſt ende bondigh / dat de achtſte Sphære of gantſch tragelijck voort gaet/ of ſonder eenige beweginge is/ overmits alle de Sterren die in de ſelve Sphære ſtaen / of tragelijck / of gantſch niet voort gaen. Belangende nu dē Aerdt-kloot, 't is openbaer/dat niet den ſtil-ſtant/ maer eene geduerige beweginge den ſelven toe koomt. Want dewijle den Aerdt-kloot upt de vier Elementen van GODT gemaeckt is/ ende de ſelve Elementen na ſijne ordonnantie ſonder ophouden onderlinge vercken/ ſoo en is 't niet mogelijck dat in den Aerdt-kloot, ofte ontrent den Aerdt-kloot eenige ruſte ſoude konnē vallen: gelijck ook de ervarenthept genoegh bewijſt. Want de veranderingen die ſich ontrent den Aerdt-kloot vertoonē zijn ſoo groot/ dat ſchier van oogenblick tot oogenblick / eene andere gedaente in den ſelven geſien wort; in alle manieren gelijck die groote Leeraer der Heydenen getuyght/ daer hy ſeght/dat het weſen van deſe werelt voor-by gaet. 1. Cor. 7. 31. Het welcke alſoo zijnde / en kan ook hier upt niet anders beſloten wordē/dan dat dē Aerdt-kloot, die gelijck de plaetſe is van alle veranderingen / niet ſtille en ſtaet/ nae de meeninge van Ptolemæus, maer veel meer alle dage eens omme gaet/na het gevoelen van Copernicus.

Ten vierden/ en is 't niet waerſchijnelijck/ dat alle de acht Sphæren in 24 uren eens ſouden omme-loopen/ ende dat den Aerdt-kloot ſoude ſtille ſtaen; overmits niet eene van de acht Sphæren den dagelijckſchen loop van doen heeft / maer de Aerde alleen. Want de Aerde is als een Moeder van al 't gene ſy in haren ſchoot draeght. Gelijck dan een goede Moeder wanneer ſy hare kinderen gaet gemack doē/ eerſt haer ſelven wendt na 't vyer/ende daer na alle hare kinderen in order/ ende by keere voor het vyer brenght; alſo doet ook de Aerde onſer aller Moeder/ eerſt went ſy haer ſelven na de Sonne, eñ daer na brenght ſy in order / ende by keere voor de Sonne, al wat ſy in haren ſchoot heeft / op dattet alles van de Sonne ſoude verwarmt ende verquickt worden. Soo en kan dan den Aerdt-kloot den dagelijckſchen loop niet gemiſſen / om van de levende ende verquickende kracht van de Sonne niet berooft te worden. Want hoe wel den Aerdt-kloot de kracht van de Sonne ook ſoude konnen genieten / wanneer de Sonne, na het gevoelen Ptolemæus, alle dage eens rontom dē Aerdt-kloot ſoude draye/ ſoo en magh nochtans ſulcks niet geſtelt worden/eenſdeels om dat de

Son-

Sonne den dagelijckſchen om-loop niet en behoeft; ander deels om dat de maniere van wercken de welcke de nature gebruyckt/hier door ſoude verkeert worden. Want gelijck het ſeer vremt ſoude toegaen/indien het vyer/daer voor een Moeder hare kinderen bakert/geſtadelijck rontom haer ende hare kinderē ſoude gedraept worden/in plaetſe dat ſy haer ende hare kinderen na het ſtille liggende vyer altijdt haer ſchickt/ende wendt: alſoo ſoudt ock gantſch vremt zijn/indien de Sonne rontom den ſtille-ſtaendē Aerdt-kloot deſgelijcks ſoude draven/in plaetſe dat den Aerdt-kloot ſich na de ſtille-ſtaende Sonne behoort te bewegen/om ſijne levende kracht geſtadelijck te ontfangen. Soo en koomt dan de dagelijckſche beweginge de acht Sphæren niet toe/nae het gevoelen van Ptolemæus, maer den Aerdt-kloot alleen na de ſententie van Copernicus.

Ten vijfden/is t'eenemael ongerijmt dat Ptolemæus alle de acht Sphæren twee contrarie bewegingen geeft/de eene van Ooſten nae Weſten/de andere van Weſten na Ooſten. Want 't is onmogelijck datſe op eenen ſelven tijdt ſoude konnen beweeght worden nae Ooſten ende na Weſten t'ſamen. 'T is waer dat ſulcke twee contrarie bewegingen in den Hemel worden geſien/maer de dagelijckſche beweginge en is in der daet niet/maer alleen in den ſchijn. Want overmits den Aerdt-kloot alle dage eens omme-draept van Weſten nae Ooſten/ſoo maeckt hy ſulcken geſicht in de oogen der gener die op den Aerdtbodem ſtaen/als of al dat bupten den Aerdt-kloot is/ommegedraept wierde van Ooſten na Weſten/ſonder nochtans alſo te weſen. Niet anders dan gelijck een Schip/als 't van Weſten na Ooſten vaert/ock ſulcken geſichte maeckt in de oogē der gener die in 't ſchip zijn/als of alles dat het Schip tegē koomt/voor-by ginge van Ooſtē na Weſten/hoe-wel het alſoo niet en is. Soo en hebben dan de acht Sphæren geen twee contrarie bewegingen, gelijck Ptolemæus gemeent heeft/maer eene beweginge in der daet/van Weſten na Ooſten/ende eene andere in den ſchijn van Ooſten na Weſten/gelijck Copernicus ſeer wel bemerckt heeft.

Alle deſe ſaken nu aldus weſende/blijckt klaerlijck/dat de poſitien van Copernicus alleſins met de redene/ende met de nature/ende dien volgens met de waerheyt naerder over een komen/als de poſitien van Ptolemæus. Maer dewijle alle de redenen de welcke wy tot noch toe hebben gebruyckt/de poſitien van Ptolemæus alleen waerſchijnelijck weder-leggen/ende de poſitien van Copernicus alleē waerſchijnelijck

lijck beveſtigen/ſoo ſal ick ten laerſten/ om dit geſchil eenmael te eyndigen / met een taſtelijck ende onfeylbaer bewijs toogen / dat niet de achtſte Sphære dagelijcks omme-draept/maer den Aerdt-kloot alleen.

De redene is deſe / Wanneer de Sonne in hare middel diſtantie ſtaet van de Aerde / ſoo is hare diſtantie van de Aerde 1498½. halve Diameters van den Aerdt-kloot, gelijck wy in onſe Hemel-metinge wiſ-konſtelijck ſullen bewijſen. Den cirkel nu daer in den Aerdt-kloot voort-gaet/ den welcken Ptolemæus naemt den cirkel van de Sonne, die maeckt veranderinge van geſicht in Mercurio 19 graden 13 minuten; in Venere 45 graden 10 minuten; in Marte 36 graden 54 minuten; in Jove 10 graden 12 minuten; ende in Saturno 5 graden 28 minuten; gelijck oock Ptolemæus deſe veranderingen van geſicht ten naeſten gevondē heeft. Maer in de vaſte Sterren / en wordt het geſichte door deſen cirkel gantſch niet verandert/ofte ten hooghſten maer een halve minute. Indien ghy nu deſe verandinge van geſicht maeckt een halve minute groot / ende met de ſelve gebruyckt den halven Diameter van den cirkel daer in de Aerde, oft de Sonne loopt/ſoo ſult ghy bekomen den halven Diameter van de achtſte Sphære, gelijck ghy uyt de by-gevoeghde figure beſt ſult konnen verſtaē. Want laet BCB den cirkel zijn daer de Aerde in loopt/ ende A C des ſelven cirkels halven Diameter/groot 1498½. halve Diameters van den Aerdt-kloot, D een vaſte Sterre ſtaende in de achtſte Sphære, DA hare diſtantie van de Sonne, ende DC hare diſtantie van den Aerdt-kloot, mitſgaders den hoeck ADC groot een halve minute: Ick ſegge dat AD ſal langh zijn 10302927 halve Diameters van den Aerdt-kloot. Want in den recht-hoeckigen drie-hoeck A C D wordt gegeven de zijde A C 1498½/ met den tegen-geſtelden hoeck A D C groot een halve minute/ ergo AD is 10302927. Want/

Gelijck A C ſinus van den hoeck D, 1454441 ſich heeft tot A D 10000000000, alſoo oock A C 1498½ tot A D 10302927.

Soo is dan den halven Diameter van de achtſte Sphære, ten minſten groot 10302927. halve Diameters van den Aerdt-kloot: ende overmits eenen halven Diameter van den Aerdt-kloot begrijpt/na de gemeene

ne rekeninge 859 en een halve duyptſche mijlen; ſoo moet den halven Diameter van de achtſte Sphære groot zijn 8850729439 duyptſche mijlē/ ende ſijnen om-loop 55628464617 duyptſche mijlen: Want de proportie van den halven Diameter tot ſijnen om-loop is ten naeſten/gelijck 1000000000, tot 6283185306, alſoo wy in onſe Cyclometrie hebben beweſen.

Deelt nu den om-loop van de achtſte Sphære 55628464617, door 24. ende ghy ſult bekomen 2317852969 2 duyptſche mijlen / voor den loop die de achtſte Sphære doet in een ure. Ergo / in een minute van een ure moeten voor-by gaen 38630878 duyptſche mijlen; ende in een ſecunde/dat is in eenen oogenblick/643848 duyptſche mijlen ſchier/de welcke ſoo ongelijck geproportioneert zijn tot eenen oogenblick / dat ſoo wie verſtant heeft genoegh mercken kan/ dat geen lichaem in ſoo korten tijdt ſoo ſnellen loop doen kan. Want Godt heeft alle dingen gemaeckt in gewichte, getal, ende mate, gelijcker ſtaet Sapient. 11. 22. Soo is dan de poſitie van Ptolemæus, aengaende den dagelijckſchen loop van de achtſte Sphære t'eenemael onmogelijck / ende over ſulcks niet waerachtigh. Maer de ſuppoſitie van Copernicus, te weten/ dat dē Aerdt-kloot alle dage eens omme-loopt van Weſtē na Ooſten/ is beyde mogelijck ende waerachtigh. Want den Æquinoctiael van den Aerdt-kloot en begrijpt maer 5400 duyptſche mijlen / de welcke gedeelt zijnde door 24. komen voort 225 duyptſche mijlen voor den loop van een ure. Derhalven in een minute van een ure gaen voor-by drie mijlen en drie quart; ende in eenen oogenblick/ het ſeſthiende deel van een mijle, het welcke ſeer wel geproportioneert ſtaet tegen den tijdt van eenen oogenblick; ende daerom is deſe ſuppoſitie van Copernicus in alle manieren waerachtigh.

Doch dewijle my genoegh bewiſt is / dat noch Ticho Brahe, noch ſijne diſcipulen/de voorgaende grootte van de achtſte Sphære ſullē toeſtaen / overmits de ſelve gebouwet ſtaet op den cirkel van den Aerdt-kloot, ſoo ſal ick een ander bewijs in-brengen / gebouwet op den cirkel van de Sonne, ende op dē cirkel van Saturnus, ende dat na de Theorie van deſe twee Planeten, de welcke Tycho Brahe ſelve gedicht heeft; welck bewijs sy dan met redene niet en ſullen mogen verwerpen.

Ick ſegge dan dat den halven Diameter van den cirkel daer in de Sonne loopt / ſich heeft tot den halven Diameter van den cirkel daer in Saturnus loopt / gelijck 1007 tot 10000, of gelijck 10000 tot 99304. Want deſe proportie ſchilt ſeer weynigh van de gene die Ptolemæus

gevonden heeft/ende is t'eenemael waerachtigh/om dat de beweginge van deſe twee Planeten, met de ſelve alleſins over een komen. Nu wanneer de Sonne is in hare middel-diſtantie van de Aerde, ſoo ſtaet ſy van den Aerdt-kloot 1498 en een halve Diameters van den Aerdt-kloot, gelijck wy oock hier vooren hebben geſeght/ ende ten vollen bewijſen ſullen in onſe Hemel-metinge. Soo is dan den halven Diameter van den cirkel van Saturnus groot 14880 halve Diameters van den Aerdt-kloot. Want/

Gelijck 10000 ſich heeft tot 99304, alſoo oock 1498 en een halve tot 14880. Maer dē om-loop van de ſelve Sphære is groot 93494 halve Diameters van dē Aerdt-kloot. Want volgende onſe Cyclometrie.

Gelijck 10000 ſich heeft tot 62832, alſoo oock 14880 tot 93494.

Dewijle nu eenen halven Diameter van den Aerdt-kloot begrijpt 859 en een halve duytſche mijlen/ ſoo moet dan den om-loop van de Sphære van Saturnus groot zijn 80358093 duytſche mijlen. Deelt deſe door 24, ende ghy ſult bekomen 3348253 duytſche mijlen voor den loop van Saturnus in een ure. Vervolght daer na de deelinge tot in minuten ende in ſecunden/ ende ghy ſult vinden dat de Sphære van Saturnus in een minute van een ure voort gaet 55804 duytſche mijlen; ende in eenen oogenblick 930, dat is ontrent duyſent duytſche mijlen/ de welcke oock ſoo ongelijck tegen den korten tijdt van eenen oogenblick geproportioneert ſtaen/ dat ſoo wie eenigh verſtant heeft/ genoegh mercken kan/ dat ſoo vele mijlen/ by geen lichaem ter werelt/ en konnen in ſoo korten tijdt af-geloopen worden. Derhalven beſlupten wy oock hier upt/ dat den dagelijckſchen loop in de Sphære van Saturnus niet vallen en kan/ veel min dan in de achtſte Sphære; maer wel in den Aerdt-kloot, den welcken niet meer dan het 16 deel van een mijle in eenen oogenblick af te leggen heeft/ ſoo vele als eenen kloot upt een groot geſchut geſchoten in den ſelven tijdt af-leggen kan. Want een van twee moet waerachtigh zijn/ ofte dat de achtſte Sphære dagelijcks omme gaet/ ende den Aerdt-kloot dan ſtille ſtaet; ofte dat de achtſte Sphære ſtille ſtaet/ ende den Aerdt-kloot dan omme gaet. Maer de achtſte Sphære, volgende ons voorgaende bewijs/ en gaet niet om/ moet dan nootſakelijck volgen/ dat den Aerdt-kloot alle dage eens omme gaet. Dit is nu ons bewijs het welcke voorwaer ſoo klaer/ ende ſoo taſtelijck is/ dat niemant die redene gebruycken wilt/ het ſelve tegen-ſpreken kan.

Maer al is 't dat dit alles in der waerheyt alſoo is/ nochtans de-

wij-

wijle Ptolemæus ſeer dapper arbeyt/ om met eenige waerſchijnelijcke redenen te toogen dat den Aerdt-kloot niet en kan alſo beweeght woꝛden/ gelijck hier vozen getooght is/ſoo is 't van noode dat ick de ſelve redenen trouwelijck vozen ſtelle/eñ daer na grondelijck wederlegge.

De redenen dan die Ptolemæus gebꝛuyckt / zijn inſonderheydt dꝛie. De eerſte woꝛdt genomen van de ſwarigheden die vooꝛt komen ſouden; indien den Aerdt-kloot alle dage eens ſoude omme dꝛaeyen van Weſten nae Ooſten. Want Ptolemæus beſlupt / dat indien ſulcks ſoude geſchieden / dat dan den Aerdt-kloot, dooꝛ ſijnen ſnellen loop / de dieren die ſich op den aerdtbodem generen / in de lucht ſoude laten vallen/ende wat op hem geſtelt/of gebouwet is/verlaten; ja dat meer is dat den Aerdt-kloot ſelve dooꝛ den Hemel ſoude ſincken. Maer ſeght Ptolemæus, het is gantſch ſpotteliick ſulcks te dencken. Soo beſlupt hy dan/dat het gantſch ſpotteliick is te ſeggen/ dat den Aerdt-kloot alle dage eens ſoude omme gaen. Dit is de eerſte redene van Ptolemæus, de welcke vooꝛwaer meer dient/om dē loop van de achtſte Sphære, dan om den loop van den Aerdt-kloot te wederleggen. Want indien de ſwarigheden die hy by bꝛenght / upt den dagelijckſchen loop van den Aerdt-kloot te bꝛeeſen zijn; veel meer zijn ſy te bꝛeeſen / upt den dagelijckſchen loop van de achtſte Sphære. Want den Aerdt-kloot en loopt in eenen dagh niet meer dan 5400 duytſche mijlen / ende in eenen oogenblick het ſeſthienſte deel van een mijle. Maer de achtſte Sphære (indien ſy beweeght wierde) ſoude moeten binnen eenen dagh af-leggen 5562846461 7 duytſche mijlen / ende in eenen oogenblick/ ſes hondert dꝛie-en-veertigh duyſent / acht hondert ende acht-en-veertigh duytſche mijlen/gelijck hier vozen genoegh beweſen is. In-gevalle nu/den vooꝛtganck van het ſeſthienſte deel van een mijle/ ſulcke ſwarigheden als Ptolemæus verhaelt / in den Aerdt-kloot konde vooꝛtbꝛengen / ſoude niet veel meer den vooꝛtganck van 643848 duytſche mijlen in eenen oogenblick/ de ſelve/ ja meerdere ſwarigheden / in de achtſte Sphære moeten veroozſaken? Vooꝛwaer jae. Soo en gaet dan deſe redene tegen den loop van den Aerdt-kloot niet ſoo ſeere aen/ als wel tegen den omme loop van de achtſte Sphære. Derhalven beſlupte ick met fondament tegen Ptolemæum, dat het ſpotteliick is te ſeggen/dat de achtſte Sphære alle dage eens ſoude omme gaen.

Doch op dat niemant en ſoude dencken / dat upt den dagelijckſchen loop van den Aerdt-kloot, eenige van die ſwarigheden ſouden te bꝛeeſen zijn de welcke Ptolemæus verhaelt / ſoo ſal ick redene geven waer-

om de dagelijckſche beweginge van den Aerdt-kloot ſoodanige ſwarigheden niet veroorſaken en kan. De eerſte redene is/om dat de ſelve beweginge natuerlijck is. Want al wat natuerlijck is ſtreckt tot behoudinge van de Nature / maer niet tot verdervinge van de ſelve. De tweede ende principaelſte redene is / om dat al wat op den aerdtbodem is/hoe dat oock den Aerdt-kloot draept/ altijt in ſijn loot ſtaet/ ende op een ſelve water-pas. Want het water-pas van den Aerdtkloot is rondt/ende volght geſtadelijck de beweginge van den Aerdtkloot. Soo en kan dan den Aerdt-kloot 't gene op hem ſtaet niet verlaten / noch in de lucht laten vallen. Want gelijck een ſchip dat de gantſche werelt om ſeylt / upt het water in de lucht niet vallen en kan/noch yet van ſijne ladinge verlaten/of in de lucht laten vallen/om dat het alleſins in ſijn loot vaert/ende een ſelve water-pas blijft houdende: alſoo en kan oock den Aerdt-kloot alle daghe eens ommedraepende / niet laten vallen van al dat op hem geſtelt is / om dat het alles in ſijn loot altijt blijft ſtaende/ende alleſins een ſelve water-pas behoudende. Derhalven en heeft deſe eerſte redene van Ptolemæus noch kracht / noch ſchijn van waerheydt / om den dagelijckſchen loop van den Aerdt-kloot te weder-leggen.

De tweede redene van Ptolemæus is deſe: Indien / ſeght Ptolemæus, den Aerdt-kloot alle dage eens omme-draept van Weſten na Ooſten / ſoo moet dan al wat bupten den Aerdt-kloot is / ſchijnen te gaen van Ooſten na Weſten. Maer/ſeght Ptolemæus, dit en wort alſoo niet geſien. Want de wolcken/den regen/den hagel/de ſneeu/ de Vogelen die in de lucht vliegen / de pijlen die in de lucht geſchoten worden/de ſteenen die in de lucht gewerpen worden/ de ſware dingen die van hooge om leege vallen/ ende diergelijcke ſaken meer/ en worden niet alleen geſien beweeght te worden van Ooſten na Weſten/ maer oock van alle de andere geweſten des hemels / na de andere geweſten. Hier upt beſlupt dan Ptolemæus, dat den Aerdt-kloot niet en draept van Weſten na Ooſten/maer veel meer ſtille ſtaet.

Ick antwoorde/dat het eerſte deel van 't argument waerachtigh is/maer niet het tweede. Want het eerſte deel van Ptolemæus argument is/dat in gevalle den Aerdt-kloot draept van Weſtē na Ooſten/ dat dan al wat bupten den Aerdt-kloot is / ſal ſchijnen te gaen van Ooſten nae Weſten. Het welcke gantſch waerachtigh is / gelijck oock hier voren genoegh beweſen is. Want gelijck in een ſchip dat van Weſten na Ooſten vaert / al wat bupten ſchips boort is / ſchijnt

den

den genen die in 't ſchip zijn te gaen van Ooſten nae Weſten: alſoo ock wanneer den Aerdt-kloot draept van Weſten na Ooſten / ſoo moet al 't gene dat buyten den Aerdt-kloot is/ den genen die op den Aerdt-kloot zijn/ſchijnen te gaen van Ooſten na Weſten. Derhalven en is aen 't eerſte deel des arguments geen mangel.

Maer ſoo vele het tweede deel aengaet / te weten / dat eenige dingen die buyten den Aerdt-kloot zijn/niet en ſouden ſchijnen beweeght te worden van Ooſten na Weſten/is gantſch onwaerachtigh. Want buyten den Aerdt-kloot en worden geen ſaken meer geſien / dan de vaſte Sterren/ de ſeven Planeten / ende de Cometen / met de nieuwe Sterren/wanneer ſy in den hemel verſchijnen. Maer deſe alle worden geſien altijdt te gaen van Ooſten na Weſten. Soo en is 't dan niet waerachtigh / dat Ptolemæus ſeght / dat eenige ſaken buyten den Aerdt-kloot / andere beweginge ſouden vertoonen dan van Ooſten nae Weſten.

Het is wel waer/ dat de dingen die in de lucht worden geſien/ daer van wy d'exempelen hier voren hebben verhaelt / andere beweginge vertoonen: maer die en zijn niet buyten den Aerdt-kloot / maer daer binnen. Want den Aerdt-kloot en beſtaet niet alleen upt aerde ende water / maer ock upt de lucht ende het vyer / dat is upt de vier Elementen, de welcke te ſamen eene elementaire Sphære makē/dagelijcks omme gaende van Weſten nae Ooſten. Derhalven handelt Ptolemæus hier ſeer bedriegelijck / als hy de lucht buyten den Aerdt-kloot ſtelt/overmits hy wel geweten heeft/dat de lucht van den Aerdt-kloot niet en magh af-geſondert worden / als zijnde van eene ſelve nature met de aerde ende 't water/ ende in eene ſelve Sphære van de vier Elementen begrepen. Doch hoe bedriegelijck dat hy hier in gehandelt heeft/ſoo en heeft hy met deſe ſijne redene niemant meer gequetſt/dan hem ſelven. Want indien / na ſijne meeninge / al wat in de werelt is alle dage eens omme-draept van Ooſten nae Weſten / ende dat de lucht is buyten den Aerdt-kloot / gelijck hy in deſe ſijne redene voor geeft: ſoo moet dan volgen/dat de lucht alle dage eens omme-draept van Ooſten na Weſten. Maer ſulcks en geſchiet niet/alſoo hy ock ſelve bekent. Soo beſlupte ick dan tegen Ptolemæum upt ſijne eygene redenen / dat den Hemel alle dage niet omme-draept / noch de Aerde ſtille ſtaet/maer ter contrarien dat den Hemel ſtille ſtaet/ende den Aerdt-kloot dagelijcks omme-draept.

Doch dewijle Ptolemæus daer na toelaet / dat de aerde met de lucht

dagelijcks ſoude omme-gaen / ende niet tegen-ſtaende ſulcks bewijſen wilt / dat de dagelijckſche beweginge van de Aerde niet beſtaen en kan / ſoo dient op ſijn bewijs wat naerder gelet te worden. Sijne reden is / dat indien de ſaken die ſich dagelijcks in de lucht bewegen / met de Aerde ende de Lucht te ſamen omme-draepē / dat dan de traeghheydt ofte raſchheydt van hare beweginge niet en ſal konnen bemerckt worden; overmits den dagelijckſchen loop van de Aerde / ende van de Lucht / de beweginge der dingen die in de lucht geſien worden ſal voor komen. Maer / ſeght Ptolemæus, ſulcks en geſchiet niet / dewijle de traeghheydt ende raſchheydt van de beweginge der dingen die in de lucht zijn / t'allen tijden kan onderſcheyden worden. Soo beſlupt dan Ptolemæus, dat de Aerde ende de Lucht niet en worden t'ſamen beweeght / maer datſe ſtille ſtaen.

Ick antwoorde / dat de redene van Ptolemæus geen verholgh en heeft. Want al is 't dat de dagelijckſche bewegingen van de Aerde en van de Lucht ſoo ſnel is / dat ſy de bewegingen die in de lucht vallen altijdt voor-koomt / ſoo en wordt nochtans de traeghheydt oft raſchheydt / van d'eene of d'andere beweginge daer door niet weech genomen / maer konnen beyde altijdt ſeer wel onderſcheyden worden. Want ſoo vele de eerſte beweginge aengaet / te weten van de Aerde ende van de Lucht / die kan des daeghs aē de Sonne / ende des nachts aen de Mane / ofte noch beter / aen de Sterren af-gepeylt worden. Want ſoo vele als de Sonne / ofte de Mane / of oock de Sterren geſien worden van Ooſten na Weſten te gaen / ſoo vele worden oock de Aerde ende de Lucht / t'ſamen beweeght van Weſten nae Ooſten. Maer als noch Sonne / noch Mane / noch eenige Sterre en kan geſien worden / ſoo ch kan men niet wel gewaer worden / of de Aerde ende de Lucht voort-gaen / of ſtille ſtaen. Want als de ooge des Sienders / met de Aerde ende de Lucht eenparigh worden beweeght / ſoo en kan ſy geen apparentie krijghen / dan als of de Aerde ende de Lucht ſtille ſtonden.

Doch wat de andere beweginge belanght / te weten van de dingen die in de lucht geſien worden / de ſelve kan altijdt bequamelijck aen de gemercken / die in de Aerde ende in de Lucht zijn / onderſcheyden worden; gelijck ghy beter ſult konnen verſtaen upt de naer-volgende gelijckeniſſe. Want neemt dat een ſchip / met een ſnelle ende eenparige vaert / ſeylt van Weſten na Ooſten: ende dat de gene die op 't ſchip zijn / ſich verſcheydentlijck bewegen / eenige van Ooſten na Weſten / an-

andere van Zuyden na Nooꝛden / ende ſommige anderſins. Ick ſegge vooꝛ-eerſt / dat de gene die in 't ſchip zijn / wanneer ſy buyten 't ſchip eenigh landt ſien / dat ſy daer aen de traeghept / ofte raſheydt van den vooꝛtganck van 't ſchip ſeer wel konnen af-meten; maer als ſy buyten het ſchip niet en vinden daer aen ſy den vooꝛt-ganck van 't ſchip bemercken konnē / dat dan ſoodanige apparentie hun in de ooge koomt / als of het ſchip ſtille lage. Want als de ooge des Sienders / geene verwiſſelinge des geſichts en bekoomt / om dat ſy met het gene dat ſy ſiet altijdt eenparigh vooꝛt-gaet / ſoo moet haer ſchijnen ſtille te ſtaen / oock het gene dat vooꝛt-gaet. Ten anderen ſegg' ick / dat niet tegenſtaende het ſelve ſchip ſeer raſch vaert van Weſten na Ooſten / dat nochtans alle de bewegínghen die in 't ſchip / of van Ooſten nae Weſten / of van Nooꝛden na Zuyden / of die oock op eenige andere wijſe geſchieden / ſeer wel konnen onderſcheyden wooꝛden / om datter ſekere gemercken in 't ſchip zijn / daer aen alle de ſelve bewegingen konnen af-gepeylt wooꝛden. Uyt deſe gelijckeniſſe dan / mitſgaders uyt onſe vooꝛgaende redenen / is openbaer / dat dit argument van Ptolemæus, noch waerhept / noch waerſchijnelijckhept / ende daerom oock geen kracht en heeft / om de dageliickſche beweginge van den Aerdt-kloot tegen te gaen.

Doch dewijle het ſeer vꝛemt valt in 't verſtant van vele menſchen / dat de Aerde ende de Lucht t'ſamen ſouden beweeght wooꝛden / ende nochtans hier aen ſeer vele gelegen is / ſoo is 't in alle manieren van noode / dat ick deſe ſake noch wat klaerder opene / op dat in deſē onſen handel niet twijffelachtigh ghelaten en wooꝛde. Want eenige en konnen niet wel verſtaen / hoe eenen pijl die geſchoten wooꝛdt van Ooſten na Weſten / oock ſoude op den ſelven tijdt konnen beweeght wooꝛden met de lucht / van Weſten na Ooſten. Andere achten onmogelijck te zijn; dat eenigh ſwaer gewichte neder-vallende van eenen hoogen tooꝛen / in ſijn loot ſoude konnen blijvē / indien het oock met de lucht vooꝛt gedꝛeven wierde.

Hoe wel nu de waerhept deſer ſake genoegh kan verſtaen wooꝛden / uyt onſe vooꝛgaende gronden; nochtans dewijle meeſt alle menſchen alſdan eerſt de redene plaetſe geven / wanneerſe met eenige merckelijcke / of gevoelijcke pꝛeuve beweſen wooꝛdt; ſoo ſal ick met ſekere experimenten toogen / dat de vooꝛgaende ſaken / die ſeer vꝛemt ſchijnen te weſen / niet alleen en konnen geſchiedē / maer oock in der waerhept geſchieden. Want behoudende de vooꝛgaende gelijckeniſſe van 't

ſchip /

ſchip / dat met eenen ſtercken kours ſeylt van Weſten nae Ooſten / ſegg' ick voor eerſt / dat indien pemant in de ruymte van 't ſchip die onder den overloop is / eenen pijl ſchiet van Ooſten na Weſten / dat den ſelven pijl in den ſelven tijt oock ſal beweeght worden van Weſten na Ooſten. Want ſoo vele als 't ſchip in dien tijdt ſeylt van Weſten nae Ooſten / ſoo vele moet oock den geſchoten pijl met het ſchip beweeght worden van Weſten nae Ooſten. Even op ſulcker wijſe geſchiet het oock / dat als pet in de lucht beweeght wordt van Ooſten na Weſten / dat het ſelve oock door de dagelijckſche beweginge van den Aerdt-kloot / gedreven wort met de lucht van Weſten na Ooſten.

Ten anderen ſegg' ick / dat ſoo pemandt van den overloop van 't ſchip een gewichte laet neder-vallen tot op den gront van 't ſchip / dat het ſelve wel met het ſchip ſal worden beweeght van Weſten nae Ooſten / maer dattet nochtans bupten ſijn loot niet en ſal vallen / om dat het ſchip / met de lucht die binnen het ſchip is / ende oock met het gewichte / gelijckelijcken voort gaet: want hier door wordt te wege gebracht dat de ſelve alle drie eenen ſelven ſtandt onderlinge behouden. Alſoo geſchiet het oock / dat wanneer pemant van eenen hoogen toren een gewichte laet neder-vallen / dat het ſelve door de dagelijckſche beweginge van den Aerdt-kloot / wel voort gaet van Weſten na Ooſten / maer nochtans bupten ſijn loot niet en wijckt / om dat den Toren / den Aerdt-kloot / ende de Lucht t'ſamen worden beweeght / ende alſoo in eene ſelve poſture blijven. Upt deſe experimenten dan kan de waerheydt van onſe voor-geſtelde gronden genoegh verſtaen worden: derhalven dewijle ick de tweede redene van Ptolemæus, meer dan genoegh weder-leght hebbe / ſoo ſal ick nu voort gaen tot de weder-legginge van ſijne derde ende laetſte redene.

Deſe wordt genomen van de ſwaerte van de Aerde, ende wordt aldus van Ptolemæo voren geſtelt. De Aerde, ſeght Ptolemæus, is een ſeer ſwaer lichaem. Want ſy is de ſwaerſte onder de vier Elementen. Hier upt beſlupt Ptolemæus, dat de Aerde niet bequaem en is om dagelijcks beweeght te worden.

Ick antwoorde als voren / dat de redene van Ptolemæus geen verbolgh en heeft. Want indien de Aerde / van wegen hare ſwaerte / niet en is bequaem om dagelijcks in de lucht beweeght te worden / ſoo en is ſy oock niet bequaem om in de lucht ſtille te hangen. De reden is / om dat het ſeer wel geſchiet dat een ſwaer lichaem in de lucht beweeght wordt / maer niet dat het in de lucht onbeweeghelijck hanght.

Want

Want hoe eenen ſteen die in de lucht gewozpen wozdt / beweeght wozdt / kan men alle dage ſien / ende niemant verwondert ſich daer over wanneer hy 't ſiet: maer dat den ſelven ſteen in de lucht ſoude blijven hangen / is nopt geſien geweeſt / ende indien 't geſchiede / het ſoude wonder boven wonder zijn. Soo en is 't dan niet waerſchijnelijck dat den Aerdt-kloot ſoude in de lucht onbewegheliick hangen / maer wel dat hy in de lucht beweeght wozdt. Derhalven en dient deſe redene van Ptolemæus wederom niet / om de dageliickſche beweginge van den Aerdt-kloot te wederleggē / maer veel meer om te toogen dat den Aerdt-kloot ſonder beweginge in de lucht niet blijven en kan. Want geen ſwaer lichaem en kan langer in de lucht blijven / dan als 't in de lucht beweeght wozdt: Soo haeſt ſijne beweginge op-houdt / moetet de lucht verlaten / ende op der Aerden neder-vallen. De pzeuve hier van en hebben wp niet alleen in de ſteenen die in de lucht wozden gewozpen / ende in de ſware kogels die in de lucht wozden geſchoten / de welcke ſoo haeſt als hare beweginge op-houdt / de aerde beſoecken moeten: maer oock in de vliegende Vogelē / de welcke hoe-wel ſy vleugelen van Godt ontfangen hebben om in de lucht te ſweven / ſoo en konnen ſy nochtans niet langer in de lucht blijven / dan als de beweginge van hunne vleugelē duert. Upt welcke exempelen ſeer klaer blijckt / dat de Aerde die een ſeer ſwaer lichaem is / oock in de lucht niet langer blijven en kan / dan ſoo lange als ſy beweeght wozt: eñ over ſulcks dewijle de Aerde altijdt in de lucht blijft hangende / dat ſy oock altijdt haer ſelven in de lucht blijft bewegende.

Dus verre hebben wp nu wederleght alle de redenen de welcke Ptolemæus tegen den dageliickſchen loop van den Aerdt-kloot heeft voozt-gebzacht / ja oock heeft konnen voozt-bzengen; ende hebben getooght dat de ſelve niet en dienen om den ſelven loop van den Aerdt-kloot te wederleggen / maer veel meer om den ſelven te bevеſtigen: Derhalven ſouden wp nu mogen voozt-gaen tot de overlegginge van den Jaerliickſchen loop van den Aerdt-kloot. Maer overmits ten hupdigen dage noch een vierde redene tegen den dageliickſchen loop van den Aerdt-kloot gebzupckt wozdt / genomen van de Authozitept der H. Schzifture / ende dat meeſt alle menſchen dooz de ſelve wozden beweeght / te geloovē / dat / niet den Aerdt-kloot / maer den Hemel alle dagen ſoude omme-dzaepen / eñ dat de Aerde ſoude ſtille ſtaen / ſoo is 't van noode dat ick deſe redene oock wel beantwoozde / op dat de waerheyt van onſe voozgaende grondē / daer dooz niet geſwackt en wozde.

Belangende dan dese reden / Ick segge voor eerst dat de authoriteyt van de H. Schrift seer onbequamelijck gebruyckt wordt om de beweginge des Hemels / ende den stil-stant van de Aerde te bewijsen: Want dewijle dese saken de Sterre-konst ende de Meet-konst aengaen / soo moetense oock uyt de gronden van beyde de selve Konsten / ende niet uyt de H. Schrift bewesen worden. Ick bekenne seer geerne met den Apostel Paulo, dat alle de Schrift van Godt in-gegeven is; ende datse openbaerlijck is / tot leeringe / tot straffinge ende tot beteringe / ja oock tot onderwijsinge die in de rechtveerdigheyt is / 2. Tim. 3. 15. Maer ick segge datse niet oorbaerlijck en is tot onderwijsinge in de Meet-konst, of Sterre-konst. Want dese konsten en staen niet gebouwt op den grondt van de H. Schrift / maer op bysondere gronden die dese Konsten eygen zijn; alsoo dat oock niemant dese Konsten wel leeren en kan uyt de H. Schrift; maer wel uyt de Schriften der gener die in dese Konsten zijn ervaren geweest. Want de Prophete Moses, die dese Konsten seer wel verstaen heeft / en heeft de selve niet geleert uyt de H. Schrift / maer van de Egyptenaren / Actor. 7. 12. Insgelijcks de Prophete Daniel, ende sijne drie Mede-gesellen, die de selve Konsten wel hebben geweten / en hebben de selve oock niet geleert uyt de H. Schrifture / maer van de Caldæen, Daniel 1. 4, 10. Soo is 't dan t'eenemael buyten het wit van de H. Schrift / dat men de saken die de Meet-konst ofte de Sterre-konst aengaen; uyt de H. Schrift wilt bewijsen: gelijck ghy noch beter sult konnen verstaen / uyt de navolgende exempelen.

Men leest 1. Reg. 7. 23. ende 2. Chron. 4. 2. dat Salomon in den Tempel te Hierusalem / onder andere / heeft laten maken een over groot Water-badt van koper / genaemt / van wegen sijne groote / de Zee, ende dat het selve gantsch rondt was: Met eenen wordt in de selve Historie vermelt / hoe dat den draet van den eenen boordt van 't selve Water-badt tot den anderen boordt / was lanck thien Cubiten, ende den genen die de ronde om-spande dertigh Cubiten. Daer uyt klaerlijck blijckt dat de proportie van den Diameter tegen sijne ronde / aldaer gestelt wordt gelijck 10 tegen 30, of gelijck 7 tegen 21. Maer Archimedes bewijst in sijne Cirkel-metinge (gelijck wy oock in de onse bewesen hebben) dat den Diameter is teghen den omloop van sijne ronde / gelijck 7 tot 22 schier; daer door dan het verschil van eenen heelen Cubitus voort koomt / tusschen de mate van Archimedes, ende de gene die in de H. Schrift gestelt wordt. De vrage is nu / welcke

van

van beyde deſe propoſitien de waerheydt alder naeſt is? Ick ſegge/ de propoſitie van Archimedes. Want deſe ſtaet gebouwt op de onwederſprekelijcke grondē van de Meet-konſt, dat is op de waerheyt ſelve/maer de andere niet. Soo blijckt dan uyt dit exempel ſeer klaer/ dat de ſaken die de Meet-konſt aengaen / niet uyt de H. Schrift / maer uyt de Meet-konſt ſelve moeten beweſen worden.

Een ander exempel uyt de Sterre-konſt. Ten tijden van Lactantius, ende oock van Auguſtinus heeft men ſeer in de Kercke gediſputeert van de forme van de Aerde / of oock de ſelve rondt ofte bolachtigh is/ gelijck de Geleerde in de Sterre-konſt met vaſte redenen bewijſen/ of datſe niet en is bolachtigh. Item / of'er oock Antipodes zijn/ dat is menſchen die tegen onſe voeten / aen d'ander zijde van den Aerdt-kloot gaen/volgende het ſeggē van de ſelve Geleerde/ of datter geen Antipodes en zijn. Lactantius nu/ die in de Sterre-konſt ſeer weynigh is ervaren geweeſt / heeft geloochent dat de Aerde ſoude bolachtigh zijn/oock datter Antipodes ſouden weſen: Jae heeft oock geſpot met de gene die anders ſeyden / gelijck ghy leſen mooght in 't vijfde boeck van ſijne Goddelijcke onderwijſingen, in 't 24. Capittel. Auguſtinus inſgelijcks / hoe-wel hy de bolachtighheydt van de Aerde niet t'eenemael en heeft ontkent/ ſoo heeft hy nochtans met Lactantio gehoudē/ datter geen Antipodes en zijn. Sijne redene is/ om dat Moſes in de beſchrijvinge van de Volcken / die na den Sunt-vloet den Aerdtbodem hebben bewoont/geen gewach van de Antipodibus en maeckt. 'T is oock ſoo verre van daer / dat hy den Aerdtbodem ſoo verre heeft willen uyt-breyden / tot de plaetſe daer de Antipodes zijn / dat hy ter contrarien den Aerdtbodem niet voorder en ſtelt/ dan tot de landē van de volcken de welcke Moſes verhaelt. Ja dat noch meer is/ hy ontkent dat buyten de palen van die landen / de Aerde ſoude zijn/maer houdt dat het alles water is/alſo ghy leſen kont in't 16. Boeck van de Stadt Godts aen 't 9. Capittel. Men wildt oock ſulcks met de H. Schrift beveſtigen/om dat David ſeght/ dat Godt de Aerde op de Zee gefondeert heeft/ Pſal. 24. 2. oock om dat Moſes ſeght/dat Godt de wateren die in 't beginſel van de werelt de Aerde bedeckten / verſamelt heeft aen eene byſondere plaetſe/ Geneſ. 1. 9. wel verſtaende na het gevoelen van Auguſtinus, in tegendeel van den Aerdt-kloot den welcken wy bewonen.

Dewijle nu alle deſe ſaken ſoo fijn met de H. Schrifture worden bekleedt/ ſoo hebben oock de Theologanten, die Auguſtinum zijn gevolght/

volght/ het gevoelen van Auguſtinus als ſchrift-matigh aengenomen/ ende het contrarie gevoelen/ als ketterſch verworpē/ ende verdoemt. In ſulcker voegen dat in den Jare na Chriſti geboorte 745 (gelijck Aventinus, een ſeer vermaert Hiſtorp-ſchrijver / verhaelt) eenen ſekeren Virgilius, Biſſchop van Salaſburgh in Duytſlant/ daerom van ſijn Biſſchops ampt is af-geſet geweeſt/ met openbare ſententie van den Paus Zacharias, ende van Utilo Koninck van Boemien; om dat hy in eene van ſijne Predicatien geleert hadde/ datter te ſijnen tijden Antipodes waren. Want Bonifacius, Biſſchop van Mentz, leyde ſijn ſeggen alſoo upt/ als of hy eene nieuwe werelt hadde willen maken/ ende eenen nieuwen Chriſtum verſieren / om de ſelve nieuwe werelt ſaligh te maken. Dit alles dan aldus zijnde / wordt wederom gevraeght / wat men voor waerachtigh houden moet / ofte het gene dat Lactantius ende Auguſtinus upt de H. Schrift meenen beweſen te hebben / datter geen Antipodes en zijn; ofte het gene de Geleerde in de Sterre-konſt/ met onfeylbare redenen upt de Sterre-konſt bewijſen/ datter Antipodes zijn? Ick antwoorde wederom dat het gevoelen van de Geleerde in de Sterre-konſt/ alleen voor waerachtigh te houden is/ niet alleen om dat het op ontwijffelijcke gronden van de Sterre-konſt gebouwt ſtaet / maer ook om dat de ervarenthepdt in deſe onſe laetſte tijden / de waerhepdt hier van ſoo naecktelijck ontdeckt heeft / dat geen menſche meer aen de ſelve kan twijffelen. Derhalven is upt dit exempel ook openbaer / dat de ſaken die de Sterre-konſt aengaen / niet upt de H. Schrift/ maer upt de gronden van de Sterre-konſt moeten beweſen worden.

Doch op dat niemant en dencke/ dat ick met deſe antwoorde/ ſoecke te ontgaen de naerdere beantwoordinge van de plaetſen der hepliger Schrift / de welcke gemeenlijck gebruyckt worden / om de dagelijckſche beweginge van de Sonne/ ende den ſtil-ſtant van de Aerde te bewijſen / ſoo ſal ick nu voorder gaen toogen / dat ook de ſelve plaetſen geen kracht en hebben om den ſtil-ſtant van de Sonne/ ende de dagelijckſche beweginge van den Aerdt-kloot te weder-ſpreken. Want de plaetſen der hepliger Schrift/ de welcke men gemeenlijck by brenght/ om de dagelijckſche beweginge van de Sonne te bewerē/ zijn meeſt deſe/ ofte deſe gelijck: Te weten/ dat de Sonne opſtaet ende ondergaet/ Eccleſ. 1.5. Pſal. 19.6,7. Matth. 5. 45. &c. Item/ dat ten tijden van Joſue de Sonne eñ de Mane ontrent eenē geheelen dagh hebben ſtille geſtaen/ tegen de dagelijckſche gewoonte / Joſ. 20.13. Daer-en-

bo-

boven dat ten tijde van Hiskia, de schaduwe van de Sonne thien graden te rugge is gegaen aen dē wijser van Achas, 2. Reg. 20. 11. Welcke alle plaetsen der heyliger Schrifture de dagelijckschе beweginge de Sonne toe-schrijven.

Wat aengaet dē stilstant van de Aerde / die wilt men bewijsen met dese plaetsen der heyliger Schrift / als dat Godt de Aerde gefondeert heeft op de wateren / ofte op de zee / Psal. 24. 2. Item / dat Godt het Aerdtrijck heeft gegront op sijnen bodem / ende dat het altoos ende eeuwelijck blijft / Psal. 104. 5. Welcke plaetsen / ende andere diergelijcke meer / oock schijnen den stil-stant van de Aerde te bewijsen. Maer dat dese alle / ende de gene die dese gelijck zijn / onbequaem zijn / om de dagelijckschе beweginge van de Sonne / ende den stil-stant van de Aerde te bevestigen / blijckt genoegh hier upt / dat de H. Geest in alle dese plaetsen ons niet en verklaert de waerheydt van de sake / maer alleē den schijn. Want als de Prophete David in sijnē 19. Psalm, vers. 5, 6. vermelt / dat Godt de Sonne een hutte berepdet heeft in den hemel / daer upt sy des morgens als een Bruydegom upt sijn slaep-kamer voort koomt / ende sich stelt als eenen Heldt om te loopen; ende na dat sy haren wech vol-loopen heeft / dat sy dan wederom in haer hutte ofte slaep-kamer keert; soo en vertooght hy ons de sake niet gelijck sy in der waerheydt is / maer alleen gelijck sy schijnt te wesen. Want anders soude moeten volgen / het gene Lactantius ende Augustinus hebben gemeent / ende 't gene de Poëten hebben gedicht / dat de Sonne niet meer en soude beschijnen / dan d'een helft van dē Aerdt-kloot: Item / dat sy onder gegaen zijnde weder-keerē soude tot hare slaep-kamer / ende daer sich rusten / tot den morgen toe; in alle manieren gelijck oock Ovidius dese sake poëtischer wijse vertooght (alleen na den schijn) in 't tweede Boeck van sijne Transformatien. Maer dewijle dese saken in der daet alsoo niet en zijn / maer alleen in den schijn / soo en kan men upt de selve plaetsen / ende upt sulcke maniere van spreken / niet beslupten wat in der daet is / maer alleen 't gene in onse oogen schijnt te wesen.

Op sulcker wijse nu als dese plaetse der heyliger Schrifture te verstaen is / zijn oock te verstaen alle de andere: Jae oock de gene die men voort brenght / om den stilstant van den Aerdt-kloot te bewijsen. Want als de Prophete David seght / dat Godt de Aerde op de Zee heeft gefondeert / Psal. 24. 2. soo draeght hy ons wederom wel voren / het gene schijnt te wesen / maer niet het gene in der waerheydt

is; Want als men de Aerde ende de Zee alleen met de ooge aenſiet/ ende in der daet bevint; dat de Aerde alleen hier en daer/ haer bupten de Zee upt-ſteeckt/ wat kan de ooge des menſchen alſdan oordeelen/ dan dat de Aerde/ als het minſte deel in ſchijn/ op de Zee als op het meeſte deel in ſchijn gegrondet ſtaet? Maer 't en is daerom alſoo niet. Want de Zee die de Aerde alleſins ombanght/ en ruſt op de wateren niet/ dat is op haer ſelfs gront/ maer op den gront van de Aerde: ende over ſulcks en is de Aerde niet gegront op de Zee/ maer de Zee op de Aerde. Gelijck oock ſulcks noodtſakelijck alſoo zijn moet/ om dat het ſwaerſte niet en magh gebouwt worden op het lichſte/ maer wel het lichſte op het ſwaerſte/ oock na de leeringe Chriſti, Matth. 7. 24.

Ick beſlupte dan/ dewijle alle de plaetſen der heyliger Schrift/ de welcke tegen den ſtil-ſtant van de Sonne ende de dagelijckſche beweginge van de Aerde worden gebrupckt/ geſprocken zijn nae den ſchijn van de ſake/ maer niet nae de waerheydt ſelve/ dat dan upt de ſelve Schriftuer-plaetſen niet en kan beſloten worden/ dat de Sonne ſoude in der waerheydt opgaen ende ondergaen/ ende de Aerde ſoude ſtille ſtaen/ maer dat ſulcks alleen geſchiet in den ſchijn. Derhalven blijven onſe voorgaende gronden van de dagelijckſche beweginge van de Aerde/ ende van de Sonne vaſt ende ongekrenckt ſtaende. Want gelijck deſen gront vaſt ende onbewegelijck ſtaet/ dat Godt hemel ende Aerde verbult; niet tegenſtaende dat de H. Schrift elders ſeght/ dat Godt van den hemel af-koomt/ eñ wederom wech gaet/ Geneſ. 18. 21, 33. ſprekende alleen na den ſchijn: Alſoo blijven oock deſe grondē onbewegelijck ſtaende/ dat de Sonne altijt ſtille ſtaet/ ende de Aerde dagelijcks beweeght wordt/ niet tegenſtaende dat in de H. Schrifture/ na den ſchijn geſprocken wordt/ dat de Sonne opgaet ende ondergaet/ ende dat de Aerde altoos ende eeuwelijck blijft.

Tot hier toe/ goet-gunſtige Leſer/ hebben wy door Godts genade verhandelt het eerſte Verſchil-poinct/ tuſſchen Ptolemæum ende Copernicum; ende en hebben niet alleen de poſitien van Ptolemæus klaerlijck wederleght/ ende de poſitie van Copernicus krachtelijck beweſen: maer hebben oock ten vollen beantwoort alle de redenen de welcke daer tegen worden gebrupckt/ ende de krachteloosheydt der ſelve getooght. Dewijle dan dit ſtuck meer dan genoegh verhandelt is/ ſoo ſal ick nu in Godts heyligē name voort-gaen/ tot het tweede verſchil-poinct/ 't welck is van de Jaerlijckſche beweginge.

Het

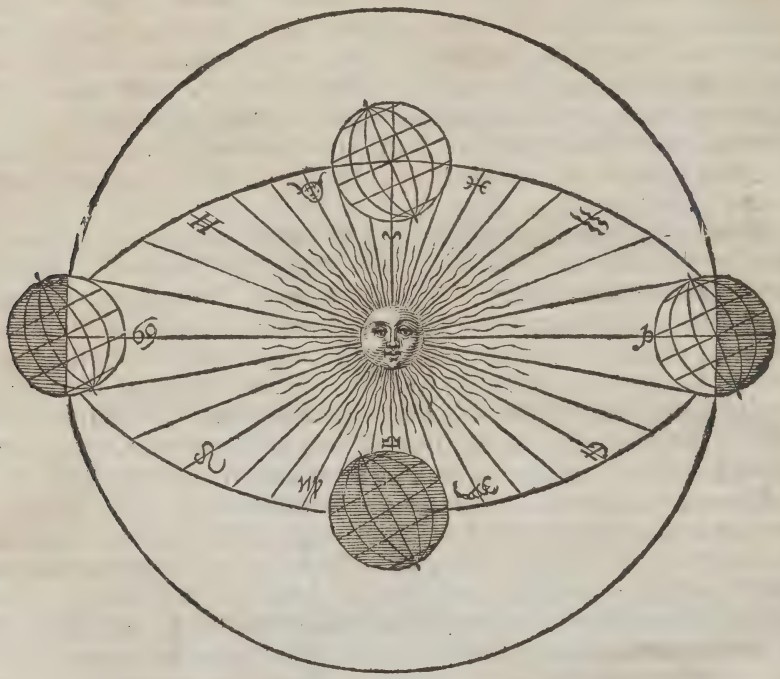
Het tweede Verſchil-poinct, van den Iaerlijckſchen loop.

HEt is allen den genen die in de Sterre-konſt wat geoeffent zijn/ genoegh bekent/ dat de Sonne dagh na dagh in andere plaetſen van de Ecliptike geſien woꝛdt / alſoo dat de ſelve in den tijdt van een Jaer ſchijnt de gantſche Ecliptike te dooꝛ-loopen. Uyt welcke apparentie Ptolemæus beſloten heeft/ dat de Sonne in der daet harẽ loop in de Ecliptike ſoude doen. Maer Copernicus, meer acht nemende op de waerheyt van de ſake / dan op den ſchijn / heeft gantſch anders geooꝛdeelt/ te weten/ dat niet de Sonne in de Ecliptike dagelijcks vooꝛtgaet/ maer den Aerdt-kloot/ ende dat deſen dooꝛ ſijnen vooꝛt-ganck in de Ecliptike ſodanige apparentie in dẽ hemel maeckt/ als of de Sonne in de Ecliptike vooꝛt ginge. Ende vooꝛwaer 't zy dat ghy met Ptolemæo ſtelt/ dat de Sonne in de Ecliptike vooꝛt-gaet/ ofte met Copernico ſeght/ dat den Aerdt-kloot den ſelven loop in de Ecliptike doet/ ghy ſult altijdt eene / ende de ſelve apparentie in den hemel bekomen. Ghy kondt dit ſeer klaer aenſchouwẽ in de nieuwe Sphæren, de welcke de ſeer vermaerde Conſtenaer Willem Janſz. Blaew onlanghs gemaeckt heeft / na de meeninge van Copernicus. Want al wat ons in de gemeene Sphæren of oock in de Aſtronomiſche Bollen vertoont woꝛdt dooꝛ den ſtil-ſtant van de Aerde / ende den loop van de Sonne/ dat woꝛdt ons oock alſoo geweſen in ſijne nieuwe Sphæren, dooꝛ den loop van den Aerdt-kloot/ ende den ſtil-ſtant van de Sonne. Derhalven wil ick alle de gene die luſt hebben om deſe ſake wel grondelijck te verſtaen / de ſelve Sphæren ernſtelijck gerecommandeert hebben. Want in de ſelve ſullen ſy met de ooge konnen aenſchouwen/ het gene wy hier alleen met wooꝛden konnen verklaren. Nochtans op dat ick oock den verſtandigen Leſer hier in wat behulps doe / ſoo ſal ick/ by pꝛoviſie/ alhier eene bequame figure ſtellen / daer in hy de ſelve apparentie oock met de ooge ſal konnen bemercken.

De figure is in haer ſelven ſeer klaer. Want in de ſelve woꝛden ons voꝛen geſtelt twee groote cirkelen/ malkanderen recht-hoeckigh dooꝛ-ſnijdende/ daer van den eenen is den Colurus Solſtitiorum, gaende dooꝛ de beginſelen van Cancer ende Capricornus; ende den anderen is de Ecliptike, de welcke onderſcheyden is in 12 hemelſche teeckenen/

en-

ende elck teecken in drie deelen. In 't midden nu van desen cirkel wordt de Sonne gestelt / sonder eenige beweginge / maer alleen de Ecliptike van alle zijden beschijnende. In de Ecliptike wordt den Aerdt-kloot in vier principale plaetsen gestelt / te weten in 't begin van Aries, van Cancer, van Libra, ende van Capricornus, om ons sijne



beweginge in de Ecliptike beter te verstaen te geven. Want het begin sijner beweginge is in Aries, ende van daer gaet hy nae Cancer, van Cancer na Libra, van Libra na Capricornus, ende van daer wederom na Aries. Desen loop doet nu den Aerdt-kloot in de Ecliptike al rollende / seer gelijck eē bolle doet in een Rolle-bane / upt genomen dat de bolle loopende in een rechte Rolle-bane / een rechte linie beschrijft: maer den Aerdt-kloot loopende in eenen cirkel / beschrijft de Ecliptike: Item / dat de bolle rolt gelijck het valt / maer dat den Aerdt-kloot gedraept wordt altijdt rontom eenen selven As / ende over-sulcks eenen sel-

selven stant altijt behoudt/aen d'een zijde na 't Noorden/ aen d'ander zijde na't Zuyden; gelijck oock in onse Figure seer klaer gesien wort. Eyndelijck worden in den Aerdt-kloot vertoont vijf principale cirkelen/de welcke gemeenlijck Sonæ, dat is gordels/worden genaemt/om dat den Aerdt-kloot met de selve gelijck om-gordt wordt/ende worden aldus genaemt/ Circulus Arcticus, Tropicus Canceri, Æquinoctialis, Tropicus Capricorni, ende Circulus Antarcticus, by de welcke noch gevoeght wort/den Cirkel van de verlichtinge de welcke den Aerdt-kloot van de Sonne geduerigh ontfanght/in sijne helft die recht tegen over de Sonne staet/ blijvende d'andere helft van den Aerdt-kloot onbeschenen. Dit is nu het gantsche bescheet van onse Figure; de welcke indien ghy wel hebt verstaen/soo sult ghy oock wel konnen begrijpen het gebruyck van de selve.

Want voor eerst kondt ghy in dese Figure sien/ hoe dat de Sonne even soo vele in de Ecliptike dagelijcks schijnt voort te gaen/ als den Aerdt-kloot dagelijcks in de selve voort gaet. Want als den Aerdt-kloot is in 't begin van Libra, dan sien de gene die op den Aerdt-kloot staen/ de Sonne in 't begin van Aries: ende als den Aerdt-kloot gekomen is in 't begin van Capricornus, soo sien de gene die op den Aerdtbodem staen de Sonne in 't begin van Cancer. Alsoo sien sy oock de Sonne van Aries in Libra, ende van Cancer in Capricornus, niet anders dan of de Sonne de selve teeckenen door liepe.

Ten anderen/wordt oock in dese Figure gesien/ hoe dat d'een helft van den Aerdt-kloot altijdt wordt beschenen/ende d'andere niet/ende hoe den dagh ende den nacht door geheel de werelt daer door worden onderscheyden.

Ten derden/ vertoont ons de selve Figure seer klaer/ hoe dat door den voort-ganck van den Aerdt-kloot in de Ecliptike, de dagen ende de nachten/door geheel de werelt/worden verlenght ende gekort. Want als den Aerdt-kloot is in 't begin van Capricornus, dan wordt gesien/ dat de gene die onder den Circulus Arcticus wonen/ 24 uren dagh hebben/ ende eenen oogenblick nacht. Maer die onder den Tropicus Cancri liggen/ die hebbē den dagh langer dan 12 uren/ende den nacht korter dan den dagh; ende als 't middagh is/ soo staet hen de Sonne juyst bovē den top. De gene die nu onder den Æquinoctiael gelegen zijn/ hebben alsdan dagh ende nacht even lanck. Ende die onder den Tropicus Capricorni zijn/ hebben den dagh korter dan 12 uren/ ende den nacht langer dan den dagh. Maer die onder den Circulus

Antarcticus hare woninge hebben / die hebben 24 uren nacht ende eenen oogenblick dagh.

Ten anderen/als den Aerdt-kloot in 't begin van Aries gekomē is/ ſoo hebben alle de gene die op den Aerdtbodem wonen / dagh ende nacht even lanck; ende de gene die onder den Æquinoctiael liggē/ hebben de Sonne op den Middagh juyſt boven hare krupne. Het welcke oock alſoo geſchiet / wanneer den Aerdt-kloot is in 't beginſel van Libra.

Maer wanneer den Aerdt-kloot gekomen is in 't begin van Cancer, dan hebben de gene die onder den Circulus Arcticus wonē/24 uren nacht / ende eenen oogenblick dagh. Doch de gene die onder den Tropicus Cancri liggen/ hebben den dagh korter dan 12 uren/ ende den nacht langer: Ende de gene die onder den Æquinoctiael zijn / hebben dagh ende nacht even lanck. Maer die onder den Tropicus Capricorni geſtelt zijn/ die hebben den dagh langer dan 12 uren / ende den nacht korter/ende op den Middagh hebben ſy de Sonne in 't Zenit. Eyndelijck die onder den Circulus Antarcticus wonē/hebben 24 uren dagh/ ende eenen oogenblick nacht.

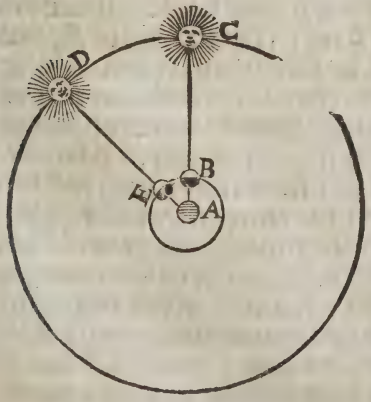
Alle deſe groote ende wonderbaerlijcke veranderingen / die door den loop van den Aerdt-kloot in de Ecliptike worde te wege gebracht/ worden in onſe by-gevoeghde Figure ſeer klaer geſiē: Ja veel klaerder dan in de gemeene Sphæren, ofte de Aſtronomiſche Bollen. Derhalven is hier upt genoegh openbaer/dat alle de apparentien die ons in den hemel worden geweſen/door dē ſtil-ſtant van den Aerdt-kloot/ ende den Jaerlijckſchen loop van de Sonne / ons oock alſoo worden vertoont door den ſtil-ſtant van de Sonne / ende den loop van den Aerdt-kloot in de Ecliptike.

Dit dan nu genoegh beweſen zijnde / ſoo en reſteert niet anders/ dan dat ick oock voorder tooge / dat niet de Sonne / maer den Aerdtkloot dagelijcks in de Ecliptike voort-gaet. Want dit oock wel beweſen zijnde/ ſal het geſchil/ dat ſoo vele Jaren in dit ſtuck / tuſſchen de Geleerde in de Sterre-konſt geſtaen heeft/konnen geſlist worden/ immers by ſulcke perſonen die de redene geerne plaetſe geven. Hier toe ſal ick nu gaen gebruycken een ſeer bequaem bewijs / genomen van de naeſte oorſake van 't gene te bewijſen is. Want ſoodanigh een bewijs is Wis-konſtigh / ende en kan met redene niet wederſproken worden.

Het gene my nu te bewijſē ſtaet/is dat den Aerdt-kloot in de Ecliptike

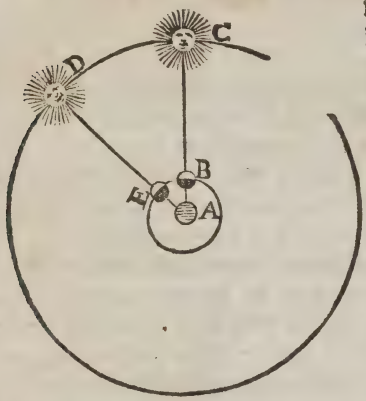
tike dagelijcks voort-gaet. De naeſte oorſake/daer door ſulcks kan beweſen worden/ is het gene Ptolemæus verklaert in 't 4. Boeck van ſijn groot Werck / aen 't 3. Capittel/ te weten/ dat de Mane even ſoo vele in de Ecliptike altijdt voort-gaet / als ſy in haren cirkel / ende de Sonne in de Ecliptike voort-gaet. Want het en kan niet geſchieden dat de Mane ſoo vele in de Ecliptike altijdt ſoude voort-gaen/als ſy in haren cirkel/ende de Sonne in de Ecliptike voort-gaet/ ofte dē Aerdt-kloot moet in de Ecliptike geſtelt worden / ende daer in voort-gaen. Want indien ghy den Aerdt-kloot ſtelt in 't center van de Ecliptike, gelijck Ptolemæus ende Tycho Brahe doen/ſoo ſal de Mane altijt in de Ecliptike in harē loop ſoo veel te kort komen/als de Sonne in de Ecliptike voort-gaet. Maer ſoo ghy daer-en-tegen / na het gevoelen van Copernicus, dē Aerdt-kloot in de Ecliptike ſtelt/ſoo ſal de Mane jupſt ſoo vele in de Ecliptike voort-gaen/ als ſy in haren cirkel/ende de Sonne in de Ecliptike voort-gaet. Derhalven om den loop van de Mane Hemel-matigh te maken / ſoo moet den Aerdt-kloot in de Ecliptike geſtelt worden/in plaetſe van de Sonne/eñ de Sonne moet in't center van de Ecliptike geſtelt worden in plaetſe van den Aerdt-kloot. Want dit gedaen zijnde/ſal 't alles met den hemel over-een komen.

De waerheydt hier van ſult ghy wel konnen verſtaen / indien ghy acht neemt op de twee na-volgende Figuren / in de welcke wy de bewegingen van de Sonne/ende van de Mane hebbē af-gebeeldt/ eerſt na de meeninge van Ptolemæus ende Tycho Brahe, ende daer na/na het gevoelen van Copernicus. De eerſte afbeeldinge geſchiet aldus:



Beſchrijft upt het center A dē cirkel van de Sonne/ of de Ecliptike C D C, mitſgaders den cirkel van de Mane BEB: ende laet A zijn dē Aerdt-kloot/ B de Mane/ ende C de Sonne / ende ſtelt de ſelve alle drie in eene rechte linie ABC, gelijck het geſchiet / als de Sonne ende de Mane in de Ecliptike by een zijn/ofte als't nieuwe Mane is. Brengt daer na de Sonne in 't poinct van de Ecliptike D, daer in de naeſte verſaminge van Sonne ende Mane geſchieden ſal/ ende treckt upt A eene rechte linie AED, de welcke noodtſa-

kelijck sal gaen door de Mane E, ende door de Sonne D, dewijle het alsdan wederom Nieuwe Mane sal wesen. Dit is de waerachtige af-beeldinge van dē gelijcken loop van de Sonne ende van de Mane in den tijdt van een Maen-schijn/na de meeninge van Ptolemæus ende Tycho Brahe. De vrage is nu/of de selve met den Hemel over-een koomt of niet? Ick antwoorde/Neen. want de Sonne loopt in den tijdt van een Maen-schijn in de Ecliptike 29 graden ende 6 minuten; ende de Mane loopt binnen dē selven tijdt in harē cirkel 360 graden/ dat is haren cirkel eens om; gelijck oock Ptolemæus ende Tycho Brahe bekennen. Derhalven staet de Sonne in de voor-gaende Figure/

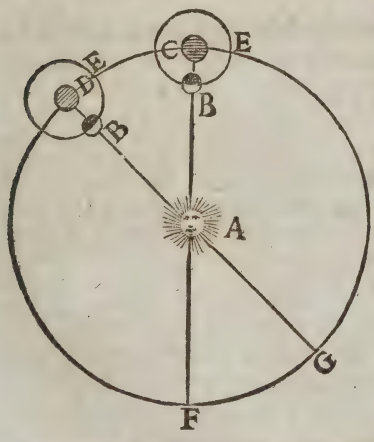


in 't eerste Maen-schijn in C, ende de Mane in B. Maer in 't tweede Maen-schijn staet de Sonne in D, ende de Mane wederom in B, om dat sy haren cirkel juyst eens heeft omgeloopen. Maer sy behoorde te staen in E, om soo vele in de Ecliptikē geloopen te hebben/ als sy in haren cirkel/ ende de Sonne in de Ecliptike heeft geloopen: oock om eene rechte linie te maken met de Sonne D, ende den Aerdt-kloot A, dewijle het dan wederom Nieuwe Mane is. Doch sulcx en kan niet geschieden/ om dat den cirkel van de Mane B E B in den Aerdt-kloot A stille staet. Want soo ghy den selven cirkel B E B draept van B tot E, soo vele als de Sonne gheloopen heeft van C tot D. soo sal de Mane in hare behoorlijcke plaetse staen. Maer gelijck Ptolemæus ende Tycho Brahe dit niet en bespreken/ dat den cirkel van de Mane ghestadelijck met de Sonne soude om-draeyen/ alsoo en kan 't oock niet geschieden. Want dewijle den cirkel van de Mane B E B een selve center heeft met den cirkel van de Sonne C D C, te weten het center A, 't welck is den Aerdt-kloot; soo en kan hy oock niet meer beweeght worden/als den cirkel van de Sonne. Maer dē cirkel van de Sonne en wort gantsch niet beweeght/ maer staet gantsch stille: soo en kan dan den cirkel van de Mane oock niet beweeght worden/ maer moet gantsch stille staen. Ten anderen/ en kan den cirkel van de Mane B E B met de Sonne C niet beweeght worden/ om dat hy buyten de Sphære van de

Son-

Sonne C D C staet. Want indien hy als eenen Epicijkel rondt om de Sonne stonde / soo soude hy oock met de Sonne in de Ecliptike konnen voort-gaen / in alle manieren gelijck de vier nieuwe Planeten / de welcke Galilæus à Galilæis t'onsen tijden / in de Sphære van Iupier gevonden heeft / met Iupiter altijdt omme te gaen: Maer dewijle den cirkel van de Mane twee Sphæren buyten de Sphære van de Sonne staet / soo en kan oock den cirkel van de Mane / noch met de Sonne / noch van de Sonne beweeght worden. Derhalven blijft ons voorgaende bewijs t'eenemael vast / ende onbeweeght / te weten / wanneer den Aerdt-kloot in 't center van de Ecliptike gestelt werdt / dat dan de Mane soo vele in de Ecliptike niet en kan voort-gaen / als sy in haren cirkel / ende de Sonne in de Ecliptike voort-gaet.

Dit is nu het eerste dat ons te bewijsen stondt: Het andere is / dat de Mane even soo vele in de Ecliptike voort-gaet / als sy in haren cirkel / ende de Sonne in de Ecliptike voort-gaet; wanneer den Aerdt-kloot in de Ecliptike, ende de Sonne in 't center van de Ecliptike gestelt wordt. De waerheyt hier van sal oock klaerlijck blijcken; soo wy wel acht nemen op de na-volgende Figure / de welcke nae het gevoelen van Copernicus, aldus beschreven wordt: Treckt als vooren upt het center A de Ecliptike C D C, ende stelt den Aerdt-kloot in 't poinct van de Ecliptike C, ende de Sonne in 't center van de Ecliptike A, ende schrijft upt C den Diameter C A F; soo sal dan de Sonne A upt C gesien worden in 't poinct van de Ecliptike F, ter plaetsen van de eerste nieuwe Mane. Stelt daer na den Aerdt-kloot in D, soo vele voorder als de Sonne in den tijdt van een Maen-schijn loopt / eñ treckt upt D den Diameter D A G, soo sal dan oock de Sonne A gesien worden in G, ter plaetsen van de naeste nieuwe Mane. Beschrijft hier na den cirkel van de Mane B E B, eerst upt het center C, ende daer nae upt het center D, om dat dē cirkel van de Mane met den Aerdt-kloot in de Ecliptike gestadelijck voort-gaet; hier door sult ghy twee nieuwe Manen bekomen / de eene wanneer den Aerdt-kloot staet in C, de an-



andere wanneer hy ſtaet in D: Want in beyde de ſelve plaetſen ſtaet dē Aerdt-kloot met de Mane B ende de Sonne A in eene rechte linie.

Aldus dan worden af-gebeeldt de gelijcke bewegingē van de Sonne ende van de Mane in een Maen-ſchijn / nae de meeninge van Copernicus: Ick ſegge nu / dat in deſe Figure ons den loop van de Sonne en van de Mane wordt vertoont / even alſoo gelijck hy geſien wort in den hemel. Want gelijck de Sonne in den hemel loopt in den tijdt van een Maen-ſchijn 29 graden ende 6 minuten / ende de Mane 360 graden; alſo wort oock in deſe Figure geſien / hoe dat den Aerdt-kloot C, t'ſamen met den cirkel van de Mane B E B, in den tijdt van een Maen-ſchijn loopt 29 graden ende 6 minuten / te weten van C tot D; ende dat de Mane in den ſelven tijdt loopt 360 graden / te weten van B tot wederom in B, in alle manieren gelijck in den hemel geſien wordt. Soo blijckt dan hier uyt / dat als den Aerdt-kloot met den cirkel van de Mane in de Ecliptike geſtelt wordt / dat dan de Mane even ſoo vele in de Ecliptike voort-gaet / als ſy in haren cirkel / ende de Sonne (dat is den Aerdt-kloot) in de Ecliptike voort-gaet: Derhalven dat niet de Sonne / maer den Aerdt-kloot / den Jaerlijckſchen loop in de Ecliptike doet.

Dit is ons Wiſ-konſtigh bewijs / het welcke met geene redene en kan wederſproken worden. Want dewijle niet alleen hier voren getooght is / dat wanneer den Aerdt-kloot geſtelt wordt in 't center van de Ecliptike, dat dan den loop van de Mane met dē hemel niet en kan over-een komen; maer oock nu beweſen is / dat als den Aerdt-kloot in de Ecliptike geſtelt wordt / dat dan den loop van de Mane gantſch hemel-matigh is: Soo moet hier uyt nootwendigh volgen / dat niet de Sonne dē Jaerlijckſchen loop in de Ecliptike doet / maer dē Aerdt-kloot; eñ dat den Aerdt-kloot niet en ſtaet in't center van de Ecliptike, maer de Sonne. Het welcke wy voren hadden te bewijſen.

Hoe-wel nu door dit ons bewijs het tweede Verſchil-poinct aengaende den Jaerlijckſchen loop van den Aerdt-kloot genoegh kan geſlist worden / nochtans dewijle de waerheyt nimmermeer ſoo klaer en kan beweſen worden / ofte de gene die met een voor-oordeel bevangen zijn / altijdt noch eene twijffelachtigheydt in hun verſtant behouden; Soo ſal ick noch een ander Wiſ-konſtigh bewijs in-brengen / genomen van den loop van de vijf andere Planeten / daer door het voor-gaende bewijs noch klaerder ende ſtercker ſal gemaeckt wordē.

Ick ſegge dan / dat uyt den Jaerlijckſchen loop van den Aerdt-

kloot /

kloot/nootsakelijck dese drie saken moeten volgen: Eerst/ dat de vijf andere Planeten / te weten / Mercurius, Venus, Mars, Jupiter, ende Saturnus, even soo vele in den Zodiac moeten voort-gaen/als sy elck in hunnen cirkel/ende den Aerdt-kloot in de Ecliptike voort-gaet. Want dewijle den loop van de selve vijf Planeten upt den Aerdt-kloot gesien wordt/ende dat den Aerdt-kloot gestadelijck in de Ecliptike voort-gaet; soo moet noodtsakelijck den loop van de selve vijf Planeten in den Zodiac, even gelijck zijn/den genē die sy elck in haren cirkel doen/ ende den genen die den Aerdt-kloot met eenen in de Ecliptike doet. Gelijck nu dit vervolgh gantsch klaer ende noodtsakelijck is / alsoo wort het oock seer klaer in den hemel gesien/ gelijckerwijs Ptolemæus oock bewijst in 't 9. Boeck van sijn groot Werck / aen 't 3. Capittel. Derhalven is upt dese apparentie oock openbaer/dat niet de Sonne / maer den Aerdt-kloot sijnē loop doet in de Ecliptike; dewijle de Sonne de selve apparentie (mitsgaders de voorgaende apparentie van de Mane)in den hemel niet maken en kan/maer den Aerdt-kloot alleē.

Ten anderen/ volght oock nootwendighlijck upt den loop van den Aerdt-kloot in de Ecliptike, dat de selve vijf Planeten ondertusschen in den Zodiac moeten voort-gaen / ondertusschen oock te rugge gaen / ende somwijlen stille staen. Want nae dat den dagelijckschen loop van den Aerdt-kloot in de Ecliptike sich heeft tot den dagelijckschen loop van elcken Planete in traeghevdt / of rashevdt / daer na moeten oock de selve Planeten/of voorwaert/of achterwaert gaen/ ofte oock stille staen / gelijck dit seer klaer in de Sterre-konst bewesen wordt. Dewijle nu dit selve oock alsoo in den hemel gesien wordt / alsoo Ptolemæus oock leert in het 12. Boeck van sijn groot Werck / soo blijckt oock hier upt / dat den Aerdt-kloot in de Ecliptike voort-gaet/ maer niet de Sonne. Want den Aerdt-kloot kan alleen dese ende de voorgaende apparentien in den hemel maken/ maer de Sonne niet.

Ten laetsten / moet oock upt den loop van den Aerdt-kloot in de Ecliptike nootsakelijck volgen / dat de drie opperste Planeten / Saturnus, Jupiter, ende Mars, wanneer sy des avonts recht tegen over de Sonne staen/altijdt den Aerdt-kloot veel naerder zijn/dan als sy des morgens van de Sonne verborgen worden. Want treckt upt het center A den cirkel van den Aerdt-kloot B I, van Mars C H, van Jupiter D G, ende van Saturnus E F; ende stelt de Sonne in't center A, den Aerdt-kloot in B, Mars in C ende H, Jupiter in D ende G, Saturnus in E ende F, alsoo dat sy alle t'samen in eene rechte linie E F staen. Ick

ſegge/dat deſe drie Planetē den Aerdt-kloot B veel naerder zijn als ſy ſtaen in E, D, C; te weten/ in oppoſitie tegen de Sonne A, dan als ſy ſtaen in conjunctie met de Sonne A, in H, G, F. Want als Mars ſtaet in C, dan is ſijne diſtantie van den Aerdt-kloot/de rechte linie B C, maer als hy ſtaet in H, dan is de linie H B ſijne diſtantie van den Aerdt-kloot; de welcke veel meerder is dan de linie B C. Alſoo geſchiet het oock in de twee andere Planetē/ Saturnus ende Jupiter: Want deſe zijn oock dē Aerdt-kloot B veel naerder in E ende D, dan wel in F eñ G. Dewijl nu deſe apparentie (de welcke upt dē loop van dē Aerdt-kloot in de Ecliptike nootſakelick voort koomt) oock altijdts alſo in den Hemel geſien wort/ gelijck Ptolemæus oock te kennen geeft in't 10. boeck van ſijn groot Werck/cap. 6. Soo blijckt wederom hier upt/dat niet de Sonne in de Ecliptike harē loop doet/maer den Aerdt-kloot. Want de Sonne en kan deſe apparentie/met alle de voor-gaende apparentien in dē Hemel niet maken/maer dē Aerdt-kloot alleen.

Dit zijn nu de principaelſte redenen/ met de welcke wy wiſ-konſtelijck bewijſen/dat den Jaerlijckſchen loop/dē welcken in de Ecliptike geſchiet/ niet en wort gedaen van de Sonne/ na de meeninghe van Ptolemæus; maer van den Aerdt-kloot/ na het gevoelen van Copernicus. Derhalven dewijle dit tweede Verſchil-poinct oock nu genoegh verhandelt is/ſoo ſal ick/ met Godes genadige hulpe/ het ander ſtuck van dit ons Schrift by der handt nemen/'t welcke is van de ware Afbeeldinge des ſienelijcken Hemels/met alle ſijne Sphæren.

Het ander ſtuck deſes Handels, van de waerachtige Afbeeldinge des ſienelijcken Hemels, ende der hemelſcher Sphæren.

HEt is voorwaer een ſake van ſeer groot gebruyck/ dat men den Hemel/ met alle ſijne Sphæren, na de waerheyt wel kan afbeelden. Want alſmen het rechte beeldt van den hemel/ ende van de hemelſche Sphæren wel heeft bekomen/ ſoo kan men de geſtalteniſſe, ende de bewegingen des hemels daer upt veel lichter verſtaē/ dan wel upt

upt den hemel ſelve. Want gelijck men in de Aſtronomiſche Bollen, de gantſche gelegenthept van de Aerde / eñ oock van de Zee / mitſgaders alle de bewegingen van de vaſte Sterren veel klaerder ſiet / dan in den hemel ſelve: alſoo wordt oock de geſtalteniſſe des hemels / ende de beweginge van alle de hemelſche Sphæren, veel klaerder geſien in het af-beeldtſel des hemels / dan wel in den hemel ſelve. De redene hier van is / om dat de cirkelen die rontom de Aerde / ende ontrent den hemel beſchreven worden / niet en worden in den hemel geſien / maer worden alleen in den hemel geimagineert. 't En ſal dan niet onnoſlijtigh zijn dat ick van deſe materie nu oock wat ſal gaen handelen; eenſdeels om dat ick den gront van de ſelve hier voren wel hebbe geleght / anderſdeels om dat de vrucht van den gantſchen voor-gaenden handel / hier in beſt ſal worden geſien.

Doch op dat ick deſe ſake oock met order verhandelen moge / ſoo ſal ick eerſt toogen / wat Ptolemæus, ende de Oude Aſtronomijns, van de Af-beeldinge des hemels, ende der hemelſcher Sphæren gevoelt ende geleert hebben / ende daer nae wat ons Copernicus deſen aengaende heeft geopenbaert.

Van de Af-beeldinge des hemels, na Ptolemæi gevoelen.

SOo vele Ptolemæum belanght / die verklaert alleen twee ſaken de welcke tot de af-beeldinge van de hemelſche Sphæren gantſch dienſtelijck zijn; eerſt de gelegenthept van elcke Sphære in 't byſonder / ende daer na den Order van alle de Sphæren in 't gemeen.

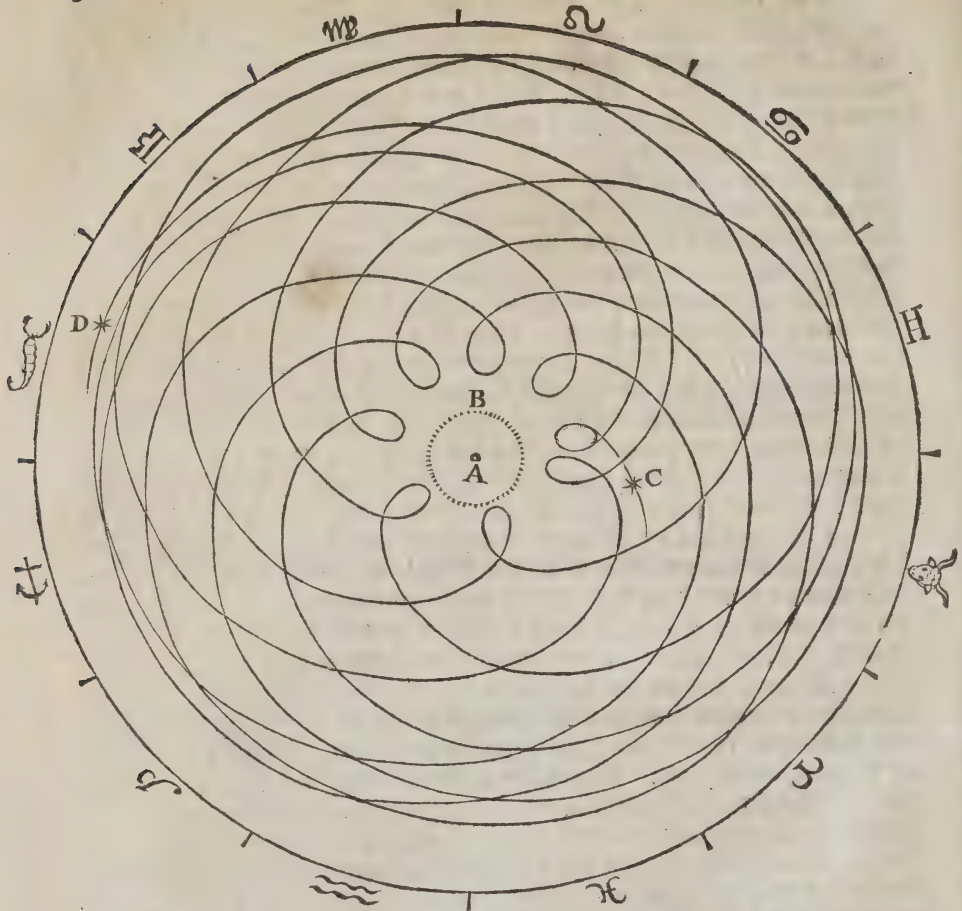
Wat aengaet de gelegenthept van elcke Sphære in 't byſonder / daer van handelt Ptolemæus in 't tweede boor ſijn geheel groot Werck; ende voor-eerſt van de Sonne in 't 3. Boeck / ende van de Mane in 't 4. 5. ende 6. Boeck. Ten derden / van de vaſte Sterren in 't 7. ende 8. Boeck. Ten vierden / van Mercurius in 't 9. Boeck. Ten vijfden / van Venus ende van Mars in 't 10. Boeck. Ten ſeſten / van Jupiter ende van Saturnus in 't 11. Boeck. Ten ſevenden / van de bewegingen, de welcke Saturnus, Jupiter, Mars, Venus, ende Mercurius doen te rugge gaende in 't 12. Boeck / eñ van hunne tweede in 't 13. Boeck. Dit is al het gene Ptolemæus van de hemelſche Sphæren leert in 't byſonder. Maer wat den Order van de ſelve Sphæren belanght / den

ſelven draeght ons Ptolemæus voren in't 1. Capittel van ſijn 9. Boeck/ alwaer hy voor-eerſt de Sphære van de vaſte Sterren ſtelt in de alderhooghſte plaetſe / ende de Sphære van de Mane in de alderleeghſte. Daer na af-komende van de vaſte Sterren tot de Planeten / ſtelt hy Saturnus alderhooghſt/ende Jupiter leeger onder hem. Onder Jupiter ſtelt hy Mars, ende onder Mars de Sonne. Maer onder de Sonne ſtelt hy eerſt Venus, daer na Mercurius, eñ alderleeghſt de Mane/op dat de Sonne ſtaen ſoude in't midden tuſſchen de drie opperſte Planeten / Saturnus, Jupiter ende Mars, ende tuſſchen de drie onderſte/ Venus, Mercurius ende de Mane. Want dit heeft Ptolemæus gehouden gantſch behoorlijck te weſen. Hierom is't dat hy ook verwerpt het ghevoelen van eenige Nieuwe te ſijnen tijden / de welcke Venus ende Mercurius ſtelden boven de Sonne/om dat hy geacht heeft ongerijmt te zijn / de Sonne haer middel-plaetſe tuſſchen de opperſte ende onderſte Planeten te benemen.

Dit is nu in ſumma al't gene Ptolemæus in ſijn groot Werck leert/ van de hemelſche Sphæren, ſoo wel in't gemeen / als in't byſonder. Daer in Ptolemæus veel meer ſijn ſelfs ende der oudē opinie gevolght heeft/dan wel den regel van de waerheyt. Want wat den order van de hemelſche Sphæren aengaet / die is voorwaer gantſch anders / dan Ptolemæus heeft gemeent. Want gelijck hier voren krachtelijck bewesen is / de Aerde en ſtaet niet in't center van de werelt / maer de Sonne. Ende de Sonne en loopt niet in de Ecliptike, maer den Aerdt-kloot. De Mane inſgelijcks en ſtaet niet in de eerſte Sphære, maer in de derde. Alſoo en ſtaet ook Mercurius niet in de tweede Sphære, maer in de eerſte: ende Venus en ſtaet niet in de derde Sphære, maer in de tweede. Eyndelijck / Venus ende Mercurius, en loopen niet alleen onder de Sonne / maer ook ondertuſſchen boven de Sonne/gelijckerwijs hier na oogenſchijnelijck ſal getoogh worden.

Aengaende nu de Theorien van de Planeten/de welcke Ptolemæus in ſijn groot Werck geſtelt heeft / die zijn veel meer waerſchijnelijck/ dan waerachtigh. Waerſchijnelijck zijnſe / om dat den loop der Planeten eenighſins door de ſelve kan getoogh worde: onwaerachtigh zijnſe / om dat den ſelven loop niet en wordt getoogh door ſijne rechte ende waerachtige oorſake / maer met om-wegen / door eene valſche. Want let wel op alle de Theorien van de Planeten/gelijckſe van Ptolemæo in't groot Werck geſtelt zijn / ende ghy ſult bevinden datter maer eene en is / de welcke met den hemel over-een koomt / te we-

weten/ de Theorie van de Sonne/ofte van den Aerdt-kloot/na het gevoelen van Copernicus. Want dewijle een yder Planete maer eenen cirkel en heeft daer in hy sijnen loop in den hemel doet; soo en konnen geen andere Theorien der Planeten met den hemel wel over-een komen/dan de gene die den loop van elcken Planete in eenen cirkel vertoonen. Soodanigh is de Theorie van de Sonne/want sy vertoont ons den loop van de Sonne perfectelijck in eenen cirkel. Volght dan/ dat de selve recht/ ende hemel-matigh is. Maer de Theorien van de andere Planeten en zijn niet hemel-matigh/ om dat hunnen loop in twee verschepden cirkelen vertoont wordt. Want Ptolemæus geeft elck eenen van de Planeten/ twee verschepden cirkels/ eenen grooten ende eenen kleynen. Daer van den grooten/ dragende den kleynen/Deferens, dat is/ Drager genaemt wordt; ende den kleynen wordt genaemt Epicyclus, dat is/By-cirkel/om dat hy by/ofte op den deferent gestelt wordt/ op sulcker wijse/ als den cirkel van de Mane gestelt wordt op de Ecliptike, gelijck hier vooren bewesen is. Het cénter nu van den Epicijkel gaet voort in den om-loop van den Deferent, ende de Planete gaet voort/ in den om-loop van den Epicijkel. In sulcker voegen dat de Planete door twee verschepden bewegingen voort gaet/ te weten/ door de beweginge van 't center van den Epicijkel, ende door den loop van de Planete in den Epicijkel. De Streke nu de welcke de Planete door middel van dese twee beweginghen maket/ die en is niet circulaer, dat is/ volkomentlijck rondt/ gelijck sy in den hemel gesien wordt/ maer sy is Spirael, dat is/ gekrijnkelt/ ende op verschepden wijsen/nu om hooge/ nu om leege/ nu andersins om-gedraept; in alle manieren/ ghelijck ghy in de hier naer-volgende Figure kondt sien. Want in de selve wordt ons levende vertoont den loop den welckē de Planete Mars gedaen heeft van't Jaer 1580, tot het Jaer 1596, dat is van C tot D, ende dat na het gevoelen van Ptolemæus. Ick hebbe de selve Figure genomen uyt het Boeck van den seer vermaerden Mathematicus Joannes Keplerus, De motu Martis: ende hebbe de selve hier willen stellen/ insonderheydt om twee redenen. Eerst/om door de selve te bewijsen/dat de ses Planeten/Saturnus, Jupiter, Mars, Venus, Mercurius, ende de Mane, hunne bewegingen niet en doen in twee cirkelē/ gelijck Ptolemæus gemeent heeft/ maer in eenen cirkel alleen/gelijck in den hemel gesien wordt. Ende dat over-sulcks/ de Theorien van Ptolemæus in de selve Planeten gantsch vremt zijn van den hemel. Ten anderen/ om te toogen/ dat



de Sphæren van de Planeten / wanneerſe na Ptolemæi ghevoelen beſchreven zijn / niet en konnen gevoeghelijck by-een gebracht worden / om uyt de ſelve alle te ſamen een ware beeldt des Hemels ende der hemelſcher Sphæren te maken. Welcke twee ſaken ick een weynigh breeder ſal verklaren / om dat'er ſeer vele aen gelegen is.

Ick ſegge dan voor-eerſt / dat de bewegingen van de ſes voornoemde Planeten / niet en worden in den hemel gedaen in twee verſchey-

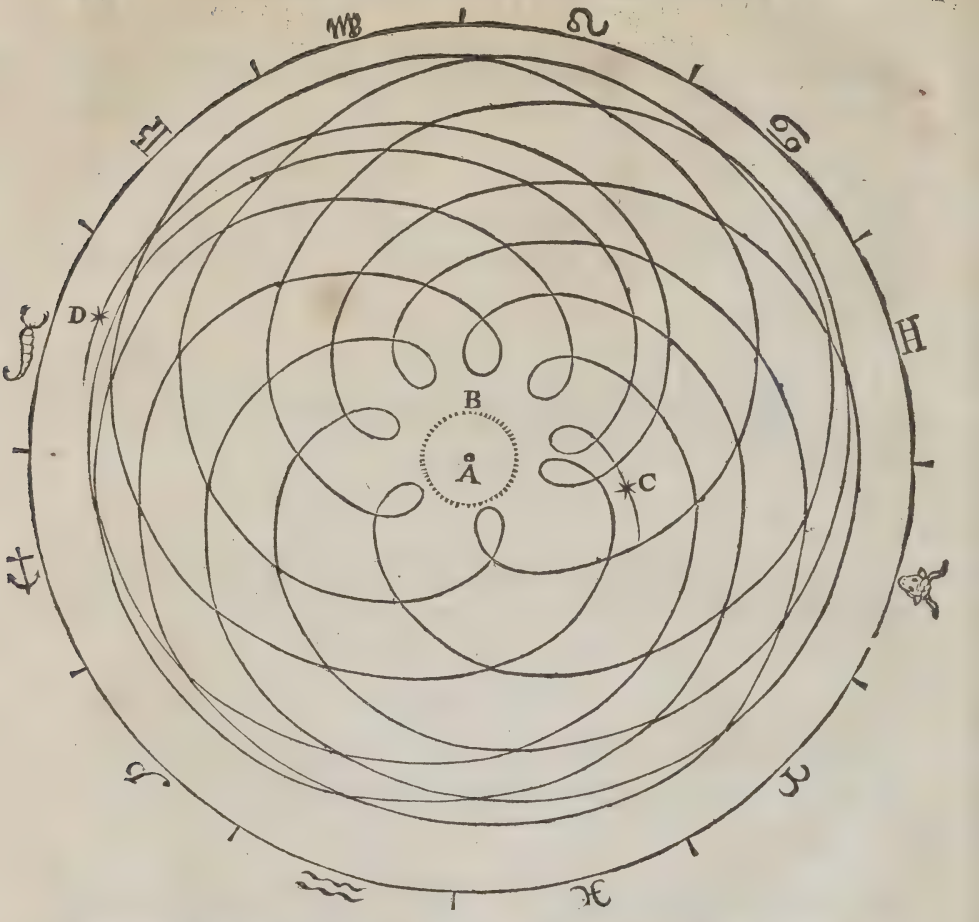
ſchepden cirkelen / maer alleen in eenen. Want ſoo vele Mars aengaet / indien hy in twee verſchepden cirkelen beweeght wierde / ſoo ſoude hy ſoodanige krom-ſtreken in den hemel moeten maken / als in de voorgaende Figure geteeckent ſtaen: Maer ſulcks en geſchiet niet. Want men heeft door neerſtige aenmerckinge des hemels ſekerlijck bevonden / dat de Planete Mars door ſijne beweginge eenen prefecten cirkel in den hemel beſchrijft. Soo volght dan hier upt / dat de Theorie van Mars, gelijckſe Ptolemæus ſtelt / niet en is hemelmatigh / maer ſeer verre van den hemel / ende van de waerheydt verſchepden.

Belangende nu de andere vijf Planeten / indien de ſelve ook alſoo beweeght wierden in den hemel / gelijck Ptolemæus wildt / ſoo ſouden ſy ook ſoodanige krom-ſtreken in den hemel moeten maken als Mars. Maer ſulcks en geſchiet ook niet; want ſy alle vijf eenen prefecten cirkel in den hemel beſchrijven. Soo volght dan ook hier upt dat de Theorien van de ſelve Planeten niet en zijn hemel-matigh / maer gantſch vremt van den hemel / ende ſeer verre van de waerheydt verſchepden. Het welcke ick voor-eerſt voren hadde te bewijſen.

Het andere is / dat men upt de Sphæren van de voorſeyde Planeten / als ſy na het gevoelen van Ptolemæus beſchreven worden / geen ware beeldt des hemels ende der hemelſcher Sphæren en kan maken: ende dat om verſchepdene redenen. Eerſtelijck / om dat alle de Sphæren de welcke op ſulcker wijſe af-gebeeldt zijn / de hemelſche Sphæren ongelijck zijn / gelijck nu terſtont beweſen is. Derhalven gelijck men upt de Caerten van verſchepdene Provintien / wanneerſe alle qualijck geteeckent zijn / geen goede generale Caerte maken en kan: Alſoo is 't ook onmogelijck upt qualijck af-gebeelde Sphæren des hemels / een generael beeldt des hemels te maken / het welcke dē hemel ſoude gelijck zijn.

Ten anderen / en kan ook ſulcks niet geſchieden / om dat den rechten order van de hemelſche Sphæren, Ptolemæo is onbekent geweeſt. Want gelijck niemandt upt particuliere Caerten van eenige Provintien eene generale Caerte wel maken en kan / 't en zy dat hem ook wel bekent zy / hoe ende met wat order de particuliere Caerten by een moeten gebracht werden: alſoo en kan ook niemandt upt alle de afgebeelde Sphæren des hemels / een waerachtigh beeldt des hemels maken / 't en zy dat eerſt haren order hem wel bekent zy.

Hier toe koomt noch de derde ende de principaelſte redene / te we-



ten / dat wanneer men de Sphære van Mars na de Theorie van Ptolemæus beſchrijft / dat dan de krom-ſtreken van Mars ſoo leege dalen / datter geen genoeghſame plaetſe en blijft / om de Sphæren van de onderſte Planeten te ſtellen. Dit kan men ſeer klaer ſien in deſe nevens-gaende Figure / van de Sphære van Mars. Want onder de krom-ſtreken de welcke de ſelve Planete maeckt / en blijft'er geen ledige plaetſe meer / dan de gene die geteeckent is met de letters A en-

de

de B. Nu is A den Aerdt-kloot / ende B den cirkel van de Sonne / binnen den welcken moeten staen de Sphære van drie Planeten / te weten van Venus, Mercurius, ende de Mane; de welcke alle drie sulcke krom-streken maken als de Planete Mars. De krom-streken nu van Venus vervullen schier den geheelen cirkel B, also datter geen plaetse over en blijft / om de andere twee Sphæren, met de Sphære van de vier Elementen te teeckenen. Derhalven is dese redene alleen genoeghsaem om te toogen / dat alle de Sphæren des hemels niet en konnen in eene Figure begrepen worden / wanneer men de selve na de wijse van Ptolemæus beschrijft.

Doch hier op sal yemant met redene mogen vragen / waerom dat alle de Sphæren van de Planeten den hemel soo ongelijck zijn / als men de beschrijvinge van Ptolemæus volght? Ick antwoorde / dat de eenige oorsake hier van is / om datse niet en worden beschreven upt haer eygen center / 't welck is de Sonne / maer upt eē vremt center / 't welck is den Aerdt-kloot. Want gelijck geen konstigh Schilder wel afbeelden kan / 't gene hy met de ooge in sijn eygen center niet en siet; also en konnen oock de Sphæren des hemels niet wel af-gebeeldt worden / wanneer sy in haer recht center niet wel en wordē gesien. Oversulcks is dese redene oock seer krachtigh om te bewijsen / dat den Aerdt-kloot niet en is het center van alle de Sphæren des hemels / gelijck Ptolemæus heeft gemeent / maer de Sonne alleen. Want anderssints en soudet niet ondoenlijck zijn alle de Sphæren des hemels in eene Figure te begrijpen.

Maer 't is meer dan genoegh 't gene ick tot hier toe van de afbeeldinge des hemels / na de wijse van Ptolemæus, hebbe verhandelt. Ick soude nu mogen voort-gaen tot verklaringe van de waerachtige af-beeldinge der hemelscher Sphæren: Maer dewijle de seer vermaerde Tycho Brahe eene andere Figure des hemels gevonden heeft / de welcke als de voorgaende van Ptolemæus, op den stil-stant van de Aerde gebouwt staet; ende dat van vele geleerde / ende vermaerde Personen gedreven wort / dat de selve Figure sy / de rechte ende waerachtige Figure des Hemels: Soo is 't van noode / dat al eer dat ick noch van dit stuck schepde / dat ick wel klaerlijck ende krachtelijck bewijse / dat de selve Figure niet en is de rechte Figure des Hemels / oock dat de Sphæren des Hemels in de selve niet recht wordē vertoont.

Van

Van de Af-beeldinge des Hemels, na het gevoelen van Tycho Brahe.

OM ſulcks te beter te doen / ſal ick eerſt de Figure ſelve ſtellen/ ende daer na verklaren / al wat in de ſelve Figure ontbreeckt. Wat de Figure aengaet / die is ſoodanigh als ghy hier ſiet. In de

ſelve ſtaen vooz-eerſt twee cirkels/ den eenen geteeckent met de Mane/ ende den anderen met de Sonne / ende zijn beyde ghetrocken upt een ſelve center/ 't welck is de Aerde. Daer dooz ons bedupdt wozt/ dat de Sonne ende de Mane beyde haren loop doen rontom de ſtille-ſtaende Aerde. Upt het center nu van de Sonne ſtaen getrocken vijf andere cirkels / daer van den eerſten ende den kleynſten is den cirkel van Mercurius, den tweeden van Venus, den derden van Mars, den vierden van Jupiter, ende den vijfden van Saturnus. Welcke vijf cir-

kels/

kels / als vijf Epicijkels, worden van de Sonne in den tijdt van een Jaer door geheel de Ecliptike om-gevoert / doende daer-en-tusschen een yder Planete sijnen loop in sijn selfs cirkel: alsoo dat den loop van dese vijf Planeten oock uyt twee bewegingen in verscheyden cirkels gemaeckt wort/in alle manieren / gelijck oock Ptolemæus in sijne Hemel-beschrijvinge ghedaen heeft. Dusdanigh is de Figure des Hemels de welcke Tycho Brahe gevonden heeft / de welcke noch wat klaerder dient geopent te worden / op dat den gront ende de gantsche gelegenthept van de selve wel worde verstaen.

Ick segge dan voor-eerst / dat dese Figure niet anders en is dan eene om-gekeerde Figure van Copernicus. In sulcker vougen dat Tycho Brahe niet nieuws en heeft gevonden wanneer hy dese Figure gevonden heeft; maer hy heeft alleen verkeert ende verdraept het gene van Copernico te voren wel ghevonden / ende wel ghestelt was. daer van ghy de waerheyt sult konnē terstont verstaen/wanneer ghy de Figure van Copernicus oock sult gesien hebben. De Figure van Copernicus is soodanigh als wy hier by hebbē getrocken. In't center

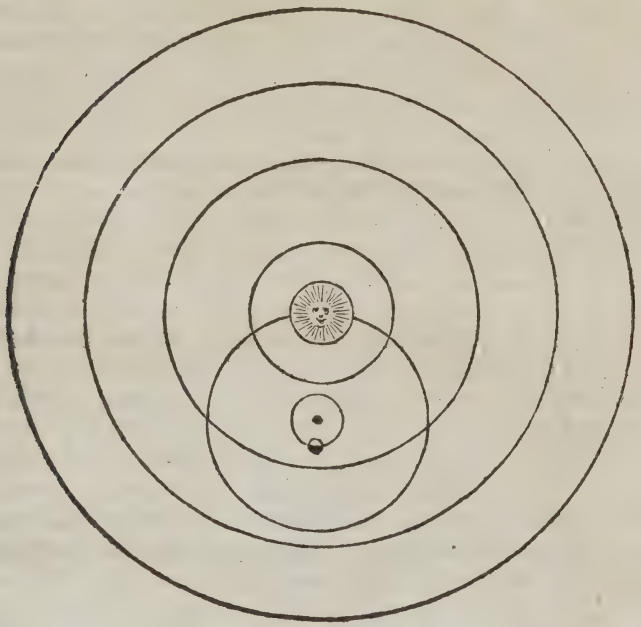
van de ſelve ſtaet de Sonne / ende rontom de Sonne ſtaen ſes cirkelen/de welcke alle getrocken zijn upt een ſelve center/'t welck is de Sonne. Daer mede ons getooght woꝛt/ dat de Sonne het center zy van alle de Sphæren des Hemels / ende dat over-ſulcks alle de Planeten / ende alle de Sterren des hemels haren loop rontom de Sonne doen. Den eerſten nu van deſe ſes cirkelen/ eñ ook den alder kleynſten/is den cirkel van Mercurius, den tweeden van Venus, den derden van dē Aerdt-kloot en van de Mane/ den vierden van Mars, den vijfden van Jupiter, den ſeſten van Saturnus. Welcke alle cirkelen met de Sonne ſtille ſtaen / doch elcken Planete doet ſijnen loop in ſijnen eygen cirkel. Dit is het rechte beſcheet van de Figure des hemels de welcke Copernicus gevonden heeft.

Vergelijckt nu de ſelve met de vooꝛ-gaende / ende ghy ſult terſtont wel konnen mercken/dat de eene Figure/ is eene om-gekeerde Figure van de andere/ alſoo dat ook de eene terſtont in de andere kan verandert woꝛden. Want indien ghy in de Figure van Tycho Brahe, den cirkel van de Sonne beſchꝛijft upt het center van de Sonne / ſoo ſult ghy hebben de Figure van Copernicus: Ende ſoo ghy in de Figure van Copernicus, den cirkel van de Aerde treckt upt het center van de Aerde / ſoo ſult ghy hebben de Figure van Tycho Brahe. Derhalven beſtaet het gantſche verſchil van deſe twee Figurē/in 't verſchepden ſtellen van den cirkel van de Sonne / of van de Aerde. Want daer dooꝛ woꝛden de bewegingē des hemels t'eenemael om-gekeert. In ſulcker voegen/ dat als den cirkel van de Sonne getrocken woꝛdt upt het center van de Sonne/de Sonne alſdan moet ſtille-ſtaen/ ende den Aerdt-kloot moet met den cirkel van de Mane in de Ecliptike vooꝛt-gaen. Maer als den cirkel van de Sonne upt het center van de Aerde beſchꝛeven woꝛdt/ dan moet den Aerdt-kloot met den cirkel van de Mane ſtille-ſtaen/ende de Sonne moet haren loop in de Ecliptike doen.

Dit onderſchept nu wel verſtaen zijnde / kan men de fauten licht bemercken/de welcke Tycho Brahe in ſijne Figure heeft begaen. De eerſte is/ dat hy alle de Sphæren des hemels buyten haer rechte center heeft geſtelt. Want het rechte ende eenige center van alle de Sphæren der Planeten is de Sonne/ om datſe de middel-plaetſe heeft onder alle de Sphæren des hemels: gelijck ook een yder wel ſien kan / die de Figure van Tycho Brahe maer met een halve ooge en beſiet. Want de vijf principaelſte Sphæren zijn upt de Sonne als upt haer recht cen-

ter

ter getrocken/ eñ over-sulcks en konnen de andere twee Sphæren oock geen ander center hebben als de Sonne. Maer Tycho Brahe beschrijft de Sphæren van de Sonne ende van de Mane upt den Aerdt-kloot / ende doet de andere vijf Sphæren haren loop doen rontom den Aerdt-kloot. Soo maeckt hy dan den Aerdt-kloot het center van alle de hemelsche Sphæren, regel-recht tegen de waerheyt/ende tegen sijn selfs Figure.



Sijne tweede faute is / dat hy de Sonne / die het center is van alle de hemelsche Sphæren, beweginge geeft / ende dat hy den Aerdt-kloot/die buyten het selve center staet/stille stelt. Want het is openbaer / dat het center van alle Sphæren stille moet staen / ende dat al wat daer buyten is moet beweeght worden. Derhalven dewijle de Sonne het center is van alle de hemelsche Sphæren, gelijck hier vooren bewesen is; soo koomt dan den stil-stant de Sonne toe/ ende de beweginge den Aerdt-kloot/ regel-recht tegen het gene Tycho Brahe in sijn Figure doet.

Hier toe koomt noch de derde faute/ te weten/ dat hy de vijf Planeten die hare Sphæren rontom de Sonne hebben / tweederhande beweginge toe-ſchrijft / de eene die door den voortganck van yders Sphære gedaen wort/ende de andere/ de welcke een yder Planete doet in ſijne Sphære. Want dewijle de Sonne ſtille-ſtaet / gelijck hier vooren getooght is / ſoo moeten oock de Sphæren van alle de Planeten ſtille-ſtaen / ende over-ſulcks en kan yder Planete niet meer dan eene beweginge in ſijne Sphære hebben. Indien 't oock anders ware / ſoo ſoude elcken Planete ſulcke krom-ſtreken in den hemel moeten maken/ als hier vooren in de Figure van Mars beweſen is. Maer ſulcks en geſchiet in der waerheyt niet/ gelijck oock hier vooren getooght is. Soo en kan 't dan niet waerachtigh zijn/ dat de vijf Planetē die rontom de Sonne loopen / tweeder-hande bewegingen ſouden doen / gelijck Tycho Brahe in ſijne Figure te kennen geeft.

Ten vierden / is 't oock ſeer ongerijmt / dat Tycho Brahe de Sphære van Mars beſchrijft door de Sphære van de Sonne. Want dewijle Godt een yder Sphære haer eygene plaetſe in den hemel bepaelt heeft / ſoo en kan 't niet waerachtigh zijn / dat eene Sphære door de andere ſoude loopen / niet meer / dan dat het landt van Canaan, welckers palen Godt de Heere geſtelt heeft/ Deut. 11. 24. ſoude gaen door Babylonien, of Babylonien door 't landt van Canaan. Derhalven gelijck 't een onfeylbaer ende taſtelijck bewijs ſoude zijn / van eene valſche af-beeldinge van't landt van Canaan, indien het ſelve Landt beſchreven wierde door Babylonien, ende Babylonien door 't landt van Canaan: alſo is 't oock een on-wederleggelijck bewijs/ dat Tycho Brahe de Sphæren des hemels niet en heeft beſchreven na de waerheyt / om dat hy de Sphære van de Sonne beſchreven heeft door de Sphære van Mars, ende de Sphære van Mars door de Sphære van de Sonne.

Ten vijfden/ en is 't niet min vremt / dat Tycho Brahe de Sonne maeckt als Deferent of Drager van vijf verſcheydene Sphæren, te weten van de Sphære van Saturnus, van Jupiter, van Mars, van Venus, ende van Mercurius. Want hier door verwert hy de krom-ſtreken de welcke de Planeten/ volgende ſijne Figure/ maken/ alſoo onder malkanderen/ dat het niet mogelijck en is de ſelve te onderſcheyden. Deſe faute heeft Ptolemæus niet begaen/ om dat hy elcken Planete eenen byſonderen Deferent gegeven heeft. Want hier door zijn de krom-ſtreken der Planeten/ elck in ſijne eygene Sphære alſoo beſloten/ datſe buyten de ſelve niet gaen en konnen. Ter contrarien de krom-ſtre-

ken

ken de welcke de Planeten maken in de Figure van Tycho Brahe, die loopen alle van de eene Sphære in de andere / ende worden alle alsoo onder malkanderen verwert / datse niet te onderscheyden en zijn. Daer uyt wel kan verstaen worden / dat hoe-wel de Figure van Ptolemæus niet min tegen de waerheydt en strijdt / dan de Figure van Tycho Brahe, datse nochtans veel ordentelijcker is / dan de Figure van Tycho Brahe.

Ten sesten / is 't oock gantsch ongerijmt / dat Tycho Brahe de cirkelen van de drie opperste Planeten / te weten van Saturnus, Jupiter, ende Mars, als Epicijkels stelt van den cirkel van de Sonne / ende den cirkel van de Sonne als Deferent. Want het is teghen alle redene / dat den Epicijkel meerder soude zijn dan sijnē Deferent. Daerom dat oock Ptolemæus de Deferenten van alle de Planetē meerder gemaeckt heeft dan hare Epicijkels. Tycho Brahe daer-en-tegen maeckt den cirkel / dat is den Epicijkel van Saturnus, schier thien mael meerder / dan den cirkel van de Sonne / eñ den cirkel van Jupiter meer dan vijf mael grooter; ende den cirkel van Mars over de helft grooter. Uyt welcke disproportie genoegh blijckt / dat de figure van Tycho Brahe noch waerheyt / noch waerschijnelijckheyt en heeft.

Ten laetsten en koomt het met de maniere van wercken de welcke de Nature gebruyckt / niet wel over-een / dat Tycho Brahe door ses bewegingen doet / het gene veel bequamer door eene beweginge kan gedaen worden. Want het gene Tycho Brahe te wege brenght door de beweginge van de Sonne / ende van de vijf Planeten die met de Sonne worden beweeght / wort veel bequamer gedaen door de beweginge van dē Aerdt-kloot alleen: gelijck in de figure van Copernicus klaerlijck gesien wort.

Uyt alle dese redenen dan is 't gantsch openbaer / dat de figure des hemels van Tycho Brahe, de waerachtige figure des hemels niet en is; maer eene versierde figure / meer uyt de figure van Copernicus, dan uyt den hemel genomen. Want beneffens datse seer on-ordentelijck is / soo en koomtse oock met de Nature / ende met den hemel niet over een: in sulcker voegen dat veel meer orders ende geschicktheyts in de figure van Ptolemæus te vinden is / dan wel in de figure van Tycho Brahe, uyt-genomen dat de proportie ende t'samen-vouginge van de hemelsche Sphæren, in de figure van Tycho Brahe beter is / dan wel in de figure van Ptolemæus. Doch dit is het gene ick van de Afbeeldinge des Hemels / na het gevoelen van Tycho Brahe voren hadde

te bewijſen. Reſteert nu noch / dat ick van de waerachtige Af-beeldinge des Hemels oock wat ſpreke/dewijle mijn principaelſte wit is/ den verſtandigen Leſer hier van ten vollen te onderrichten.

Van de waerachtige Af-beeldinge des Hemels in 't rouwe.

DE bewegingen des Hemels ende der hemelſcher lichamen / en konnen maer op twee manieren vertoont worden / ofte door den ſtil-ſtant van de Aerde / ende den voort-gangh van de Sonne; ofte door den ſtil-ſtant van de Sonne/ende dē voort-gangh van de Aerde. Ptolemæus nu/ende Tycho Brahe, hebben de eerſte maniere gebruyckt als de beſte/ende waerachtighſte. Maer Nicolaus Copernicus, bevonden hebbende/ door vele onderſoeckingen / dat de Sonne was het center van alle de hemelſche Sphæren, heeft de tweede maniere voor de beſte ende waerachtighſte gekeurt. Ick hebbe hier voren van de eerſte maniere in 't breede gehandelt / ende met vele redenen getooght/dat de Figuren des hemels/ de welcke Ptolemæus ende Tycho Brahe hebben gemaeckt op den ſtil-ſtant van de Aerde/ ende den loop van de Sonne / den gantſchen hemel ongelijck / ende dien-volgens verſierde Figuren des hemels zijn.

Volght nu / dat ick oock tooge dat de Figure van Copernicus, met den hemel alleſins over-een koomt / ende dat over-ſulcks de ſelve / de waerachtige Figure des hemels is. Om 't welcke bequamelijck te doen/ ſal ick eerſt de Figure ſelve den Leſer voren-ſtellē/ende daer na bewijſen dat de ſelve met den hemel in alle manierē over-een koomt.

Belangende dan de Figure/die is de ſelve de welcke ick hier voren hebbe geſtelt / in den handel van de af-beeldinge des Hemels / na het gevoelen van Tycho Brahe; ende hebbe de ſelve genomen upt het eerſte boeck van Copernicus, daer hy handelt van den Order der hemelſcher Sphæren. Het eenigh gebruyck van de ſelve is/ om ons den Order van de hemelſche Sphæren pertinentelijck te vertoonen / oock hare geſtaltenisſe in 't rouwe / maer niet in volkomenthepdt. Want dewijle de Sphæren ſonder rechte mate ende proportie getrocken zijn/ ſoo en kan ons deſe naer-volgende Figure niet anders in volkomenthept aen-wijſen/ dan den Order van de Sphæren alleen. Doch hier na ſal noch een ander Figure volgen/in de welcke beneffens den Order van

de

de hemelsche Sphæren, oock hare gestaltenisse in rechte proportie / ende upt-gedruckte mate sal worde gestelt; daer van wp Godt ter hulpe / op sijne plaetse ten vollen sullen handelen.

Aengaende dan dese Figure / ick segge datse een waerachtigh beeldt des hemels is/ende der hemelscher Sphæren. Want beneffens datse niet eene van alle die gebreken en heeft / de welcke hier vooren in de Figuren van Ptolemæus ende Tycho Brahe getooght ende berispt zijn; soo heeftse noch volkomentlijck in haer/ al wat in eene waerachtige Figure des hemels verepscht wordt. Want voor eerst tooghtse alle de bewegingen der Planeten / in de lenghde / in de breede / in 't voort gaen/in te rugge gaen/in stille staen/in klimmen ende in dalen: ja dat noch meer is/sp tooght alle dese saken/ niet door versierde Epicijkels, ende on-ordentlijcke krom-streken / gelijck de Figuren van Ptolemæus, ende van Tycho Brahe doen / maer door circulare streken / in alle manieren/gelijck in den hemel gesien wordt.

Ten anderen / wanneer de Figure op haer behoorlijcke mate getroc-

trocken is/ſoo tooghtſe ons oock den rechten ſtant van alle de hemelſche Sphæren; mitſgaders hoe verre de ſelve af ſtaen van de Sonne/ ende van de Aerde; item/ 't gene noch daer aen kleeft/ te weten/ de diſtantie der Planeten van de Sonne ende van de Aerde; de groote van hunne aenſienelijcke Diameters, accoꝛderende met den hemel; ende andere ſaken meer.

Eyndelijck/ woꝛt oock in de ſelve Figure geweſen het konſtigh ende ſchoon gebouw des hemels/ ende de ſeer naeuwe t'ſamen-voeginge der Sphæren in 't ſelve gebouw. Want de ſchoonheydt van 't gebouw is ſoo uptnemende/ dat geen ſchoonder en kan geſien woꝛden/ gelijck hier na ſeer klaer ſal woꝛden getooght. De t'ſamen-voeginge oock van de hemelſche Sphæren is ſoo nauwe/ als de t'ſamen-voeginge is van de leden van een menſche/in een wel gemaeckt lichaem. In ſulcker voegen dat ghelijck geen lidt buyten ſijne natuerlijcke plaetſe in 't ſelve lichaem en kan geſtelt woꝛden/ ſonder het ſelve te bederven/ ofte ten minſten te defoꝛmeren; dat oock alſoo geene van alle de Sphæren, buyten hare plaetſe en kan woꝛden geſtelt/ ſonder de gantſche Figure te ſchenden/ende de ſelve den hemel ongelijck te maken. Uyt alle deſe redenen is gantſch blijckelijck/dat de Figure van Nicolaus Copernicus, de eenige Figure des hemels is/ in de welcke ons volkomentlijck vertoont woꝛdt/al wat in den hemel geſien woꝛt. Derhalven is deſe alleen voꝛ de waerachtige Figure des hemels te houden.

Doch op dat den Konſt-begeerigen Leſer/ niet alleen met ſijn verſtant/ maer oock met ſijne oogen begrijpen moge de waerheydt hier van/ ſoo ſal ick nu eene ware Figure des hemels gaen beſchꝛijven/ beyde nae den Oꝛder/ ende oock nae de mate van alle de hemelſche Sphæren, daer in hy het ſchoon ende uptnemende gebouw des hemels ſal konnen aenſchouwen/ende met eenen ſien/hoe ſeker de af-beeldinge des hemels zy/ de welcke na het gevoelen van Copernicus woꝛt gedaen/ overmits den ſchoonen Oꝛder/ ende de volkomene pꝛopoꝛtie van alle de Sphæren alleen in de ſelve ons woꝛdt vertoont.

Van de proportie ende mate van alle de hemelſche Sphæren.

MAer om dit wel te doen/ is 't van noode dat eerſt de juyſte mate van ydere Sphære ende van hare eccentriciteyt, mitſgaders van yders

yders Planeten Apogæon, dat is van hun verste poinct van de Aerde/wel worden geweten; want sonder het selve/ en konnen de hemelsche Sphæren niet wel af-gebeeldet worden. Ick sal dan dese saken door sekere getalen verklaren/ na dat ick de selve door vele ende sekere observatien in den hemel hebbe gevondē; de welcke ock seer weynigh verschillen van de gene die Ptolemæus ende Copernicus door my hebben gevonden/ende in hare Schriften gestelt.

Eerst ende voor-al maeck ick de Sphære van de Sonne / ofte van den Aerdt-kloot/ als eene gemeene mate van alle de andere Sphæren, ende neme dat den halven Diameter van de selve groot sy jupst 10000 deelen/ende sijne eccentriciteyt ontrent 350 deelen/ ende sijn Apogæum in den 5½ graed van Cancer, wel verstaende in 't eynde van 't Jaer 1600, het welcke ick ock alsoo van de na-volgende Sphæren begere verstaen te hebben.

Ten anderen segge ick/dat den halven Diameter van de Sphære van de Mane groot sy 400 sulcke deelen/ als den halven Diameter van de Sonne / of van den Aerdt-kloot is 10000. Ende dat hare meeste eccentriciteyt in de nieuwe ende volle Mane sy 34 deelen. Doch hare Apogæon verandert van dage tot dage.

Ten derden segg' ick / dat den halven Diameter van de Sphære van Mercurius groot is 3573 deelē/ ende sijne minste eccentriciteyt 948 deelen/ende sijn Apogæum in den 28 graed/ ende 27 minutē van Scorpius.

Ten vierden segge ick / dat den halven Diameter van de Sphære van Venus sy groot 7193 deelē/ ende hare minste eccentriciteyt 145 deelen/ ende haer Apogæon in den 1 graed ende 4 minuten van Cancer.

Ten vijfden segge ick / dat den halven Diameter van de Sphære van Mars groot sy 15183 deelen / ende sijne minste eccentriciteyt 1472 deelen/ende sijn Apogæum in den 25 graed ende 44 minuten van Leo.

Ten sesten segg' ick / dat den halven Diameter van de Sphære van Jupiter sy groot 53995 deelē/ ende sijne minste eccentriciteyt 2472 deelen/ende sijn Apogæum in den 3 graed ende 21 minuten van Libra.

Ten sevensten segge ick/dat dē halven Diameter van de Sphære van Saturnus groot is 99304 deelen/ eñ sijne minste eccentriciteyt 5660 deelen/ende sijn Apogæum in dē 26 graed ende 7 minuten van Sagittarius.

Ten laetsten segg' ick / dat den halven Diameter van de Sphære der vaste Sterren sy groot ten alderminsten 68754937 deelen / ende dat de selve geene eccentriciteyt en heeft/ovemits het ware center van de selve sy de Sonne.

Dit zijn nu de waerachtige grooten van alle de Sphæren des hemels/mitsgaders van hare eccentriciteyten, de welcke ick alle upt den hemel hebbe genomen/gelijck ick/ met Godts hulpe/in mijne Ouranometrie, ofte Hemel-metinge wis-konſtelijck ſal bewijſen. Derhalven moeten de Sphæren des hemels/na deſe maten beſchreven worden/ om een waerachtigh beeldt des hemels te maken.

Van de twee ſienelijcke Hemelen.

MAer dewijle den halven Diameter van de Sphære van Saturnus groot is 99304 deelen/ende den halven Diameter van de Sphære van de vaſte Sterren 68754937 deelen/ ſoo verſchillen dan deſe twee Sphæren in hare grootte 68655633 deelen: derhalven zijn deſe de mate/ van het ruym dat tuſſchen de ſelve twee Sphæren valt. Daer upt wel klaerlijck blijckt/ dat Godt den gantſchen ſienelijcken Hemel in twee verſcheydene groote ruymten/ oft twee byſondere Hemelen/ heeft gedeelt. Daer van den eerſten Hemel ſich upt-ſtreckt van de Sonne (als weſende het center van beyde de Hemelen) tot de Sphære van Saturnus toe/ ende is groot in ſijnen halven Diameter, 99304 deelen: maer den anderen om-vanght den eerſten/ ende ſtaet alleſins hooger dan den eerſten 68655633 deelen. Soo zijn dan deſe twee Hemelen ſeer groot. Want den eerſten is ſoo groot/dat den Aerdt-kloot die wel 5400 duytſche mijlen in ſijnen om-vanck begrijpt/maer als een poinct en is/ ten aenſien van den ſelven. Den anderen/ die wel ſes hondert ende een-en-tnegentigh mael hooger ſtaet als dē eerſten/is ſoo ſchrickelijck groot/dat de heele Sphære van dē Aerdt-kloot/ of van de Sonne/ ten aenſien van hem/ maer als een poinct en is. Ja het welcke noch meer is/ den gantſchen eerſten hemel en is niet veel meer/ als een poinct ten aenſien van de upterſte ronde van den tweeden. Want de Sphære van Saturnus en kan geen meerder veranderinge van geſichte in de Sphære van de vaſte Sterren maken/dan van vijf minuten ſchier/ gelijck upt de voor-gaende grootten ſeer licht kan beweſen worden. Soo is dan het gebouw van onſen grootten Godt, wel upttermaten groot/ ende over-ſulcks is het ſelve een klaer bewijs van ſijne groote ende oneyndelijcke macht.

Doch ick weet wel dat de gene die het gevoelen van Tycho Brahe volgen/ deſe ſchrickelijcke groote des hemels niet en ſullen willē toeſtaen/ ook niet willen bekennen dat tuſſchen de Sonne/ ofte den Aerdt-

Aerdt-kloot/ ende de Sphære van de vaste Sterren / twee onderſcheydene hemelen ſouden zijn; overmits dat Tycho Brahe den halven Diameter van de Sphære der vaste Sterren niet meerder en maeckt dan van 14000 halve Diameters van dē Aerdt-kloot/den welcken wy hier boven getooght hebbē groot te weſen 10302927 halve Diameters van den ſelven. Maer dewijle deſe onſe groote van de Sphære der vaſte Sterren gebouwt ſtaet/ op den ſelven grondt / daer op gebouwt zijn de grooten van de andere ſeven Sphæren, de welcke Tycho Brahe niet en kan ontkennen waerachtigh te weſen/ om datſe even de ſelve zijn / de welcke hy oock ſtelt; ſoo en kan hy oock voorwaer met geene reden de grootte van de achtſte Sphære ontkennen / de welcke wy hier vooren hebben geſtelt/ om datſe even op ſulcker wijſe beweſen wordt/ als de grootte van de andere Sphæren, de welcke wy hier vorē hebbē geſtelt.

De achtſte Sphære dan ſoo groot zijnde als hier vooren is getooght / ſoo en konnen oock de twee ſienelijcke hemelen niet ontkent worden / de welcke wy hier vooren hebben geſtelt; te weten den hemel van de vaſte Sterren/ende den hemel van de ſeven Planeten. Want Godt heeft de ſelve plaetſen alſoo onderſcheyden/ jae van malkanderen geſcheyden/datſe beyde t'ſamen onder eenen hemel niet ſorteren en konnen. Want de Sphæren van de ſeven Planeten en konnen geen deel van de achtſte Sphære zijn / om dat hare grootte / tegens de achtſte Sphære, niet vele meerder en is als van een poinct. Daer-en-tegen worden de Sphæren der Planeten ſeer bequamelijck onder eenē hemel begrepen / om datſe alle in behoorlijcke mate ende grootte de eene tegens de andere gepropoртioneert ſtaen.

Ten anderen / heeft Godt de ſelve plaetſen door twee verſcheydene lichten/de eene van de andere geſcheyden. Want den hemel van de ſeven Planeten wordt alleen van de Sonne verlicht / de welcke oock daerom in 't middel-poinct van den ſelven hemel geſtelt is / op datſe al wat in den ſelven hemel is/bequamelijck verlichten ſoude. Want de Aerde en ontfanght niet alleen haer licht van de Sonne/maer oock de Mane / ende alle de andere Planeten; doch elck na ſijne grootte / ende diſtantie van de Sonne. Want gelijck de gene die des nachts de keerſſe gebruycken/ veel meer lichts van de ſelve ontfangen / wanneer ſy de ſelve na by/dan als ſy verre van de ſelve zijn; alſoo worden oock de Sphæren die naeſt de Sonne ſtaen/ veel ſtercker van de Sonne beſchenen/dan die alder-verſt van de Sonne af ſtaen. Daer van wy eene merckelijcke proeve hebben in de Sphære, ende Sterre van Sa-

turnus, de welcke veel flauwer van de Sonne beſchenen wordt / dan wel de andere Planeten / om datſe ſchier de helft voorder van de Sonne af ſtaet / dan wel de andere Planeten. Derhalven kan oock hier upt wel verſtaen worden / dat de ſtralen van de Sonne niet oneyndelijck en zijn / maer datſe ſich alleen upt-ſtrecken na dat hare kracht is / te weten tot de Sphære van Saturnus toe; ende dat over-ſulcks den eerſten hemel aldaer ſijn eynde bekoomt.

Aengaende nu den anderen Hemel / die wordt verlicht van de vaſte Sterren / de welcke alle / gelijck als de Sonne / haer eygē ende byſonder licht van Godt ontfangen hebben; doch in ſoo veel meerder mate / als den tweeden hemel meerder is als den eerſten. Want Godt heeft het licht van elcken hemel tot ſijne groote gepropoртioneert. Soo heeft dan het licht van de vaſte Sterren oock ſijne palē / over de welcke het ſich niet en kan upt-ſtrecken / te weten niet verder dan tot de Sphære van Saturnus toe. Want in de ſelve Sphære eyndigen de twee lichten van beyde de ſienelijcke Hemelen / ende vereenigen ſich onder malkanderen / op dat hare vereenighde kracht wercken ſoude ſoo wel om hooge als om leege / tot dienſt van beyde de hemelen / ende inſonderheydt van den Menſche / den welcken Godt ſijne woninge in den eerſten hemel heeft gegeven.

Van den derden Hemel, die niet geſien en wort.

DOch tot deſe twee krachten / koomt noch een derde kracht / de welcke de Prophete David noemt dē Adem Godts, daer hy ſeght dat Godt ſijnen adem upt-ſendt / ende dat dan de gheſtalte der Aerden wordt vernieuwt. Want ſonder deſe derde kracht / en konnen de twee andere krachten haer werck ten vollen niet doen. Want gelijck in het lichaem des menſchen drie byſondere krachten altijdt te ſamen moeten wercken / om een goet werck te volbrengen / de levendige kracht de welcke hare ſaete heeft in 't herte / de natuerlijcke kracht de welcke geplaetſt is in de lever / ende de verſtandelijcke kracht de welcke riſideert in de herſſenen: alſoo moeten oock de drie byſondere krachten van de hemelen altijdt te ſamen wercken / op dat haer werck volkomen zy. Want indien Godt de hemelen niet en verhoorde / ende dat de hemelen de Aerde niet en verhoorden / ſoo en ſal oock de Aerde het koren / den moſt / ende de olye niet verhooren / gelijcker ſtaet Hoſ. 2. 20, 21. De eerſte kracht nu koomt upt den eerſten Hemel / ende de twee-

tweede upt den tweeden: maer de derde kracht koomt upt den derden Hemel / den welcken den Wijse-man Salomon noemt den Hemel van alle hemelen / 2. Chron. 6. 18. om dat hy alle de andere hemelen om-vanght. Ende Godt noemt hem sijnen Thzoon / Jesai. 66. 1. om dat hy sijne Majesteyt ende heerlijckheydt in den selven alder klaerst vertoont. Maer d'Apostel Paulus noemt hem den derden hemel/in den welcken hy op-getrocken was/ende gehoozt hadde on-uptspzekelijcke woozden/die geen menschе upt-spzeken en kan/ 2. Corint. 12. 2. 4. Want hy is in der waerheyt den derden hemel / om dat hy boven de twee sienelijcke hemelen verheven staet / ende dien-volgens in ozden den derden hemel is.

Hier upt blijckt dan/ dat het gantsche gebouw/ het welcke Godt in den beginne gemaeckt heeft / in dzie pzincipale hemelen onderscheyden is / te weten in twee hemelen de welcke wy alle dage aenschouwen (daer van den eenen is den Hemel van de seven Planeten / ende den anderen / den Hemel van de vaste Sterren) ende in eenen derden hemel/den welcken als nu van ons niet en wozt gesien/ maer die hier namaels van de upt-verkozene Godts sal gesien ende beseten wozden/ Matth. 25. 34. Want Godt selve heeft dese dzie hemelen sijnen volcke alsoo in figure bozen-gestelt/ wanneer hy hen dooz Mosen den Tabernakel heeft gegeven/ in dzie verschepdene rupmten onderschepden/ te weten in den Dooz-hof/ in den welcken het gemeene volck dagelijcks quam; in 't Heylige / daer de Pziesters alle dage hunnen dienst volbzachten; eñ in 't Heylige der Heyligen/ daer in den Hoogen-pziester alleen eens des jaers mocht gaen/ gelijck ghy lesen mooght Exod. 26. ende 27. cap. ende in den bzief tot den Hebræen, cap. 9. Nu is't timmers openbaer dat het Heylige der Heyligen een figure is geweest van den oppersten ende onsichtbaren hemel/ daer onse Heere Jesus Christus ingegaen is / nae dat hy sijne offerhande dooz ons aen 't Cruyce hadde volbzacht/ gelijck d'Apostel leert Hebr. 9. 24. Soo zijn dan oock de twee andere plaetsē des Tabernakels (de welcke dagelijcks begaen ende gesien wierden) te weten/den Dooz-hof / ende het Heylige / eene figure geweest van de twee andere hemelen de welcke gestadelijck gesien wozden.

Maer dewijle ick nu genoegh bewesen hebbe / dat Godt in den beginne twee sichtbare hemelen/eñ eenen onsichtbaren hemel gemaeckt heeft / soo sal ick nu voozt den Leser de ware beelden van de twee sienelijcke Hemelen dooz oogen gaen stellen; ende dooz eerst van den

eerſten/ende alder-onderſten Hemel / dē welcken beſtaet in ſeven byſondere Sphæren, in de welcke de Planeten haren loop doen/ ghelijck ghy in de by-gevoughde Figure ſeer klaer kont ſien.

Van het ware Beeldt des eerſten Hemels.

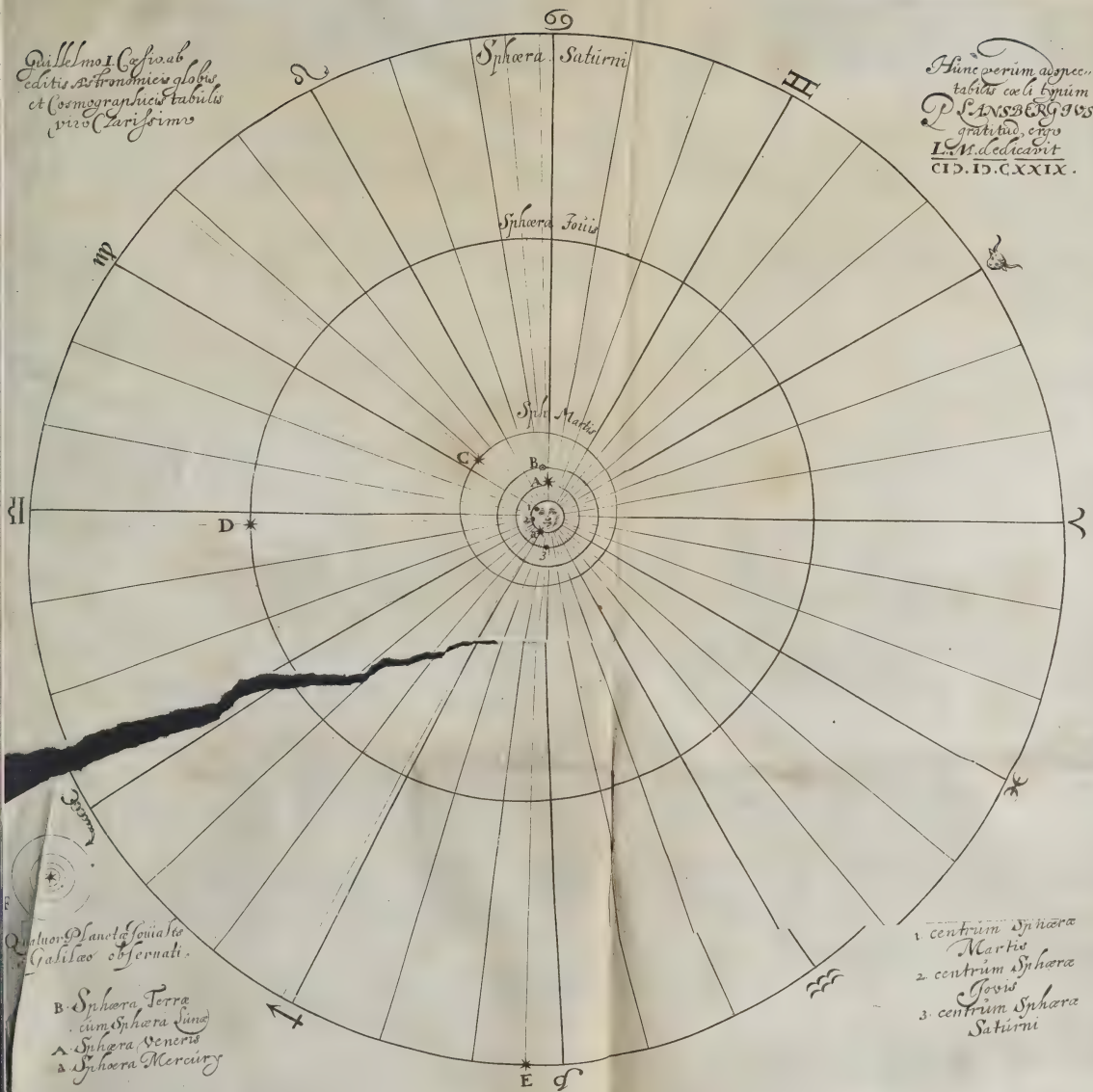
WAnt eerſt woꝛdt in de ſelve getooght / hoe dat de Sonne in't center van den eerſten Hemel ſtaet / ende hoe dat de ſelve hare ſtralen upt-werpt/tot de upterſte Sphære toe/ende hoe ſy dooꝛ de ſelve ſtralen den gantſchen eerſten Hemel verlicht.

Daer na kan men ſien in wat oꝛder / ende in wat gheſtalte / alle de Sphæren der Planeten in den eerſten Hemel ſtaen. Want alder naeſt de Sonne ſtaet de Sphære van Mercurius, geteeckent met eene kleyne a. Welcker center valt ontrent het center van de Sonne / ende en kan daerom in deſe figure niet geſien woꝛden / maer ſal in de naeſt-volgende figure woꝛden vertoont. Doch het apogæum van Mercurius woꝛdt wel geſien / want het gaet met eene flauwe linie dooꝛ a tot in den 28 graed ende 27 minuten van Scorpius.

Ten anderen woꝛdt geſien de Sphære van Venus, geteeckent met een groote A. Van de welcke het center in deſe figure oock niet en kan geſien woꝛden/ overmits het ſelve ſeer na het center van de Sonne ſtaet; maer 't ſal in de na-volgende figure oock woꝛden vertoont / op dat den Leſer in alles woꝛde voldaen. Het apogæum dan noch is geteeckent met eene flauwe linie / de welcke dooꝛ A loopt tot in den 1 graed/ende 4 minuten van Cancer.

Ten derden is geteeckent de Sphære van den Aerdt-kloot met de letter B, welcker center is/het center van de Sonne: eñ ſijn apogæum ſtaet in eene flauwe linie / de welcke getrocken is dooꝛ den Aerdt-kloot/tot in den 5½ graed van Cancer.

In de ſelve Sphære nu woꝛdt oock geſien eenen ſeer kleynen Epicijkel, den welcken is de Sphære van de Mane/welcke Sphære ſoo kleyn is/ dat haren halven Diameter, niet veel meerder en is dan den ſinus van 2 graden ende 18 minuten van de Sphære van den Aerdt-kloot. Daer upt wel kan verſtaen woꝛden / dat het gantſch niet vꝛemt en is 't gene Copernicus ſtelt/ dat de Sphære van de Mane geſtadelijck met den Aerdt-kloot in de Ecliptijke ſoude vooꝛt-gaen. Want dewijle de ſelve Sphære dē Aerdt-kloot ſoo gantſch na by is/ſoo en kan 't niet wel



Guilelmo I. Cassio ab
editis Astronomicis globis
et Cosmographicis tabulis
viro Clarissimo

Hunc verum aspectabilis cœli typum
PLANSBERGIUS
gratitudinis ergo
L. M. dedicavit
CIↃ. IↃ. CXXIX.

Quatuor Planetæ Jovialis
Galilæo observati.

B. Sphæra Terræ
cum Sphæra Lunæ
A. Sphæra Veneris
a Sphæra Mercurij

1. centrum Sphæræ
Martis
2. centrum Sphæræ
Jovis
3. centrum Sphæræ
Saturni

wel geschiedē/ dat de Sphære van de Mane den Aerdt-kloot/dis haer eygen center is/niet en soude eenparigh volgen.

Ten vierden wordt gesien de Sphære van Mars, geteeckent met de letter C; welcker center oock staet binnē de Sphære van Mercurius, by het cijffer getal 1, daer uyt beschrevē is een flauwe linie door C tot in den 25 graed ende 44 minuten van Leo, daer in het apogæum van Mars is.

Ten vijfden wordt vertoont de Sphære van Jupiter, de welcke is geteeckent met de letter D, daer van het center oock staet binnen de Sphære van Mercurius, by de cijffer-letter 2, ende gaet uyt het selve center eene flauwe linie door D, tot in den 3 graed ende 21 minuten van Libra, wijsende het apogæum van Jupiter.

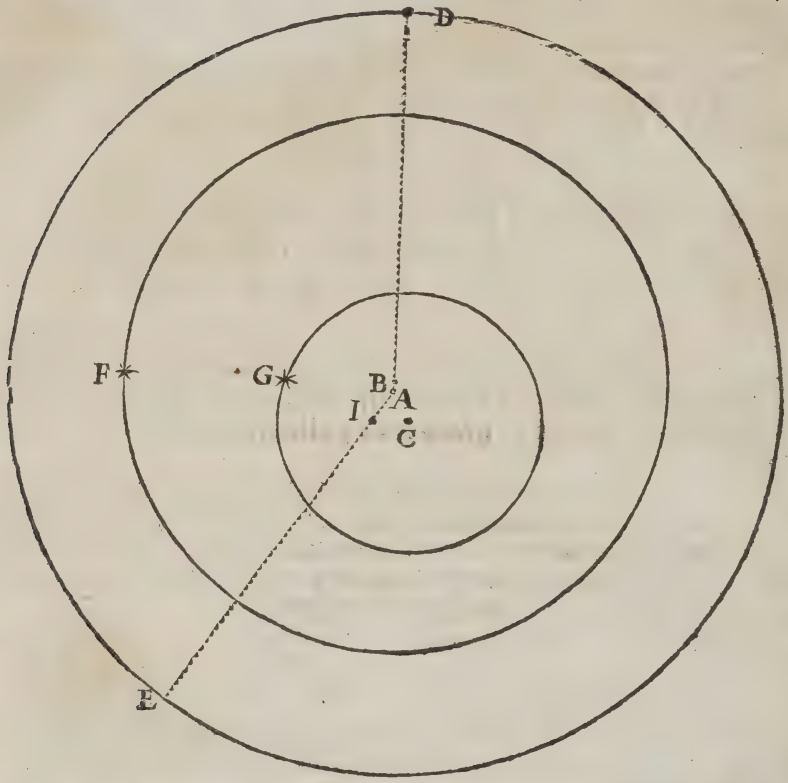
Ten laetsten wordt de Sphære van Saturnus gesien / geteeckent met de letter E, welcker center niet verre en staet van de Sphære van Venus, by de cijffer-letter 3, daer uyt eene flauwe linie getrocken is / de welcke eyndight in den 26 graed ende 7 minute van Sagittarius, zijnde het apogæum van Saturnus.

Dit is nu al 't gene ons in de voor-gestelde Figure wort getooght / ende koomt alles volkomentlijck over een met den order ende met de mate / van de hemelsche Sphæren, de welcke ick hier boven hebbe gestelt. Derhalven en is niet te twijffelen / of den eersten hemel is in dese onse Figure na de waerheyt wel af-gebeeldt.

Doch dewijle de centers van de Sphæren van Mercurius, ende van Venus niet en worden in de selve Figure gesien/ soo hebbe ick de selve twee Sphæren, met de Sphære van den Aerdt-kloot een weynigh grooter willen trecken / ende de centers van de selve oock willen uyt-drucken / op dat de eccentriciteyten van de selve Sphæren perfectelijck souden gesien worden.

De Figure daer van (de welcke hier naer volght) is seer klaer/ ende kan uyt de voor-gaende figure seer wel verstaen worden. Want den eersten ende meestē cirkel/geteeckent met de letter E is de Sphære van den Aerdt-kloot / ofte van de Ecliptijke, ende haer center is A. Den tweeden cirkel die geteeckent is met de letter F, is de Sphære van Venus, ende haer center is B, ende hare eccentriciteyt A B, gaende met de getippelde linie A B D door haer apogæum. Den derden cirkel die geteeckent is met de letter G, is de Sphære van Mercurius, ende haer center is C, ende hare eccentriciteyt in de middel-distantie is A C, ende in de meeste distantie A I, gaende met de getippelde linie A E door het apogæum van Mercurius.

Dit



Dit is de waerachtige af-beeldinge van de drie eerſte Sphæren des Hemels/daer in hare onderlinge proportie ende ware geſtalte volkomentlijck wort gheſien/ſeer wel over-een komende met de gene die in de voor-gaende figure is vertoont geweeſt. Daer uyt genoegh blijckt dat onſe eerſte figure een volkomen beeldt is van den gantſchen eerſten Hemel / in alles met den Hemel over-een komende. Ick hebbe daerom oock voor-genomen de ſelve nu een weynigh naerder te gaen verklaren/op dat de uytnementheyt/ ende oock het ghebruyck van de ſelve/te beter ſouden worden verſtaen.

Het eerſte dan dat in onſe Figure wel dient aen-gemerckt te worden/is de Symmetrie, dat is de konſtige t'ſamen-vouginge van alle de Sphæren des eerſten Hemels. Want hoe-wel de Sphæren alle uyt verſchey-

ſchepdene Centers getrocken zijn / ſoo is nochtans de Figure in 't aenſien ſoo ſchoon ende ſoo geſchickt/als of de ſelve alle upt een ſelve Center getrocken waren. De oorſake hier van is/om dat de eccentriciteyten van de Planeten / tot de grooten van hare Sphæren alſoo geproportioneert zijn / dat de eccentriciteyten daer door gelijck vernietight worden. Daer upt klaerlijck blijckt / dat den over-grooten Architect, ofte Bouw-meeſter van dit ſchoone werck/ niet alleene ſijne eeuwige Wijſheyt in 't ordonneren van 't ſelve gebruyckt heeft / ghelijck de Wijſheyt ſelve bekent / Proverb. 7. 22. maer oock ſijne krachtige handt in 't volbrengen van 't ſelve. Actor. 4. 28. Want laet wy alle de Architecten die in de gantſche wereldt te vinden zijn / ja oock alle de gene die opt geweeſt zijn / dit konſtigh gebouw wel ſien ende in-ſien/ ende ſy ſullen alle moeten bekennen/dat de proportie van alle de Sphæren, ende van hare eccentriciteyten, de welcke in't ſelve geſien worden / ſoo upt-nemende zijn / datſe niet en konnen verandert worden / ſonder het gantſche gebouw des Hemels ongeſchickt ende leelijck te maken. Men kan dit genoegh ſien in de figure des Hemels/ de welcke de ſeer vermaerde Simon Stevijn getrocken / ende geſtelt heeft onder de Wiſ-konſtige Gedachten van Sijne Excellentie Mauritius, Prinçe van Oraengjen, Hoogh-loffelijcker Gedachteniſſe, in 't 3. Boeck van den Hemel-loop / in 't begin. Want hy heeft in de ſelve figure wel gevolght den rechten order van alle de hemelſche Sphæren, den welcken wy oock in onſe figure hebben gebruyckt; maer hy en heeft de Sphæren ende hare eccentriciteyten niet getrocken in ſulcke mate ende proportie alſſe in den Hemel worden geſien. Het beeldt nu dat hy upt ſulcke valſche proportien ende maten gemaeckt heeft / is ſoo ongeſchickt/ ende leelijck/ dat ſoo wie het ſelve maer eens en beſiet/ terſtont mercken kan/ dat het geen beeldt en kan zijn van dat ſchoon Hemels gebouw / dat Godt in den beginne heeft gemaeckt: maer veel meer een verſiert beeldt / vol van alle verwerringen ende confuſie/ ende geheel vreemt van den Hemel. Soo is dan aen de Symmetrie van de Sphære des hemels ſeer vele gelegen; Want gelijck men upt de ongeſchickthept van de figure van Simon Stevijn, ſeer wel afnemen kan/ dat de ſelve geene waerachtige figure des Hemels en is: Alſoo kan men oock upt de konſtige ende ſchoone t'ſamen-voeginghe van alle de Sphæren des hemels in onſe voor-gheſtelde figure / vaſtelijck beſluyten / ende klaerlijck bewijſen / dat de ſelve een waerachtigh beeldt des Hemels zy. Want de Symmetrie die ons daer in ver-

toont woꝛdt/ is ſoo uptnemende/ dat noch de ooge des Sienders in't aenſchouwen van 't ſelve beeldt/ noch het verſtandt des menſchen in 't overleggen van 't ſelve/ genoegh en kan verſadight woꝛden/ gelijck ghy noch beter upt onſe na-volghende Aen-merckinghen ſult konnen vernemen.

Want het tweede dat in onſe figure aen te mercken ſtaet/ is de ſeer oꝛdentelijcke ſtellinghe van alle de hemelſche Sphæren. Want beneffens datſe alle rontom de Sonne/ als rontom een ghemeen center ſtaen/ ſoo volght altijdt de meerdere Sphære de gene die minder is: In ſulcker voeghen dat men niet en behoeft te onderſoecken/ wat plaetſe dat ydere Sphære in den eerſten Hemel toe koomt/ dewijle ydere Sphære hare eygene plaetſe met haer bꝛenght/ dooꝛ hare meerderheyt of minderheyt. Want in 't midden van de Sphære van Mercurius ſtaet de Sonne/ ende rontom de Sphære van Mercurius ſtaet de Sphære van Venus. Daer na om-vanght de Sphære van den Aerdt-kloot de Sphære van Venus; ende de Sphære van Mars om-vanght de Sphære van den Aerdt-kloot: gelijck oock de Sphære van Jupiter, om-vanght de Sphære van Mars; ende eyndelijck de Sphære van Saturnus om-vanght de Sphære van Jupiter. Daer upt openbaer is/ dat GODT de hemelſche Sphæren in ſoo vaſten/ eñ onverbꝛekelijcken oꝛder geſtelt heeft/ dat niet eene van de ſelve bupten hare plaetſe en kan verſtelt woꝛden/ ſonder den ſelven oꝛder te ſchenden/ eñ de waerachtige figure des hemels te bederven. Daer van wy hier boven een klaer exempel hebben gehadt in de figure des hemels/ de welcke Tycho Brahe ghemaeckt heeft/ upt de figure van Copernicus; in de welcke hy dooꝛ de verſtellinge van eene Sphære, te weten van de Sphære van den Aerdt-kloot/ niet alleen den oꝛder van alle de Sphæren bedoꝛven heeft/ maer oock de gantſche figure des Hemels alſoo geſchonden/ dat ſoo wie de ſelve maer eens en beſiet/ terſtont beſeffen kan/ dat de ſelve eene verſierde/ ende verdꝛaeyde figure is/ de welcke met Godts werck niet over-een en koomt. Want aengeſien GODT eenen GODT van oꝛder/ ende niet van verwerringe en is/ 1. Cor. 14. 33. ſoo en woꝛt oock niet onoꝛdentlijcks in alle ſijne wercken gevonden. Gelijck dan upt de oꝛdentelijckheyt van onſe figure ſeer klaer blijckt datſe een waerachtigh beelt des eerſten hemels is/ alſoo is oock upt de ongeſchickthey van de figure van Tycho Brahe ghenoegh te bewijſen/ datſe noch waerſchijnelijck/ noch waerachtigh en is/ maer datſe gantſch vreemt is van GODTS oꝛdentelijck werck.

Doch

Doch op dat het gene ick nu alleen in 't ghemeen hebbe beweſen/ ook in het byſondere moge blijcken: ſoo ſal ick nu voorts van elcke Sphære des hemels in 't byſonder gaen handelen/ ende bewijſen/ met wat een over groote wijſheyt / den Alderwijſten Schepper van dit heerlijck Werck / niet alleen alle de Sphæren des hemels by een heeft gevoeght/ maer ook ydere Sphære in't byſondere heeft geſtelt. Ende voor-eerſt ſal ick ſpreken van de Sonne / de welcke GODT hare plaetſe in 't midden van den eerſten Hemel heeft gegeven. Ende dat niet ſonder oorſake. Want wie ſoude deſe groote ende helderſchijnende Fackel / de welcke niet alleen 166 mael grooter is dan den Aerdt-kloot (gelijck Ptolemæus ghemeent heeft) maer meer dan 433 mael meerder (gelijck wy in onſe Hemel-metinge / ſoo klaer als de Sonne ſullen bewijſen) wie ſoude / ſegg' ick / de ſelve op eene bequamer plaetſe hebben konnen ſtellen / dan in 't midden van den eerſten Hemel / van waer ſy met hare ſtralen den gantſchen Hemel kan berepcken/ ende den ſelven alleſins verlichten? Voorwaer GODT heeft de Sonne aldaer als eenen Koningh op ſijnen Koninckljcken ſtoel geſtelt; op datſe van daer alles ſoude ſien / ende van daer alles ſoude regeren: het welck ſy ook inder waerheyt ghe ſtadelijck doet. Want voor haer licht/ende voor haer hitte en is niet verborgen/gelijcker ſtaet Pſal. 19. 7. Ende tot al wat onder hare regeringe geſchiet/ koomt ook hare levende ende mede-werckende kracht/ volgende het gene de Prince der Philoſophen ſeer wel geſeght heeft/ dat de Sonne ende den menſche den menſche genereren. Want indien de Sonne met hare levende ende mede-werckende kracht/tot de generatie des menſchen niet en quame (gelijck ook tot al dat in de werelt geſchiedt) het ſoude voorwaer alles ſonder effect zijn. De ſeer vermaerde Mercurius Triſmegiſtus, die daerom den dryemael aldermeeſten Philoſooph genaemt is ghebleeſt / om dat hy de drie principaelſte deelen van de Philoſophie alderbeſt heeft verſtaen / die noemt de Sonne eenen ſienelijcken Godt/niet om dat hy gemeent heeft/dat de ſelve inder waerheyt Godt was (want hy verſtondt ſeer wel dat Godt onſienelijck was / ja dat hy eenigh was in weſen / ende drievuldigh in perſonen/ gelijck hy in ſijne ſchriften genoegh openbaert) maer hy noemtſe daerom eenen ſienelijcken Godt / om datſe een klaer beeldt is van den waerlijcken Godt die onſienelijck is. Ende voorwaer als men de Sonne wel aenſiet/ ende hare plaetſe in den Hemel/mitſgaders hare werckinghe ende kracht wel bemerckt / wie en ſiet niet of de ſelve is

een upt-nemende beeldt van den waerachtigen ende onſienelijcken GODT? Want gelijck GODT een ongeſchapen licht is/daer in geen duyſterniſſe en is/1. Joan. 1. 5. Alſoo is oock de Sonne een geſchapen licht / daer in geen duyſterniſſe en wordt gevonden. Ja ghelijck GODT de gantſche werelt niet alleen en verlicht in't gemeen. Joan. 8. 12. maer oock in't byſonder alle menſchen komende in de wereldt/ Joan. 1. 9. alſoo verlicht oock de Sonne den gantſchen eerſten hemel niet alleen in 't gemeen / maer oock in 't byſonder alle menſchen die op den Aerdtbodem wonen. Want in 't gemeen verlicht ſy al wat in den eerſten Hemel is / overmits buyten haer licht geen ander licht aldaer en is te vinden. Maer op eene byſondere wijſe verlicht ſy de menſche die op den Aerdtbodem woont; Want des daeghs verlichtſe hem door haer ſelfs licht / des nachts door het licht van de Mane/ ende des morgens ende des avonts/door het licht van de lucht. Alſoo dat hier upt genoegh blijckt dat de Sonne inder waerheyt als eenen ſienelijcken GODT in den eerſten Hemel is geſtelt.

Maer dat noch aldermeeſt te verwonderen is / GODT heeft ons in't licht van de Sonne ſoo klaer een beeldt van ſijne heyligheyt / ende altijdts te prijſene Drie-eenigheyt voor-gheſtelt / als wel in een van alle ſijne wercken. Want gelijcker drie zijn die in den Hemel getuygeniſſe geven/ de Vader / het Woordt/ ende de heylighe Geeſt / ende de ſelve drie een zijn/ gelijcker ſtaet 1. Joan. 5. 7. alſoo zijnder oock drie in den eerſten Hemel/de welcke den Aerdtbodem verlichten/de Sonne/ de Mane/ ende de Lucht die rontom den Aerdtbodem ſtaet/ ende deſe drie zijn een ſelve licht. Want dat de ſelve lichten drie zijn/blijckt daer upt / datſe alle drie in een byſonder ſubject beſtaen / te weten in de Sonne/ in de Mane/ ende in de Lucht. Ja ghelijck den Vader van hem ſelven is / ende den Sone van den Vader / ende de heylighe Geeſt van den Vader ende van den Sone te ſamen; alſoo is oock het licht van de Sonne van hem ſelven / het licht van de Mane van de Sonne/ ende het licht van de Lucht/ van de Sonne ende van de Mane te ſamen. Soo zijnſe dan inder waerheyt drie byſondere Lichten. Maer datſe oock in't weſen een zijn/ is inſgelijcks openbaer. Want het licht van de Mane/ is het eygen licht van de Sonne/ ende het licht van de lucht / is het eygen licht van de Sonne ende van de Mane te ſamen. Want de Mane eñ de Lucht en hebben geen eygen licht van haer ſelven/ maer het licht datſe hebben ontfangenſe van de Sonne/alſoo datſe inder waerheyt alle drie maer een licht en zijn.

Upt

Uyt dit schoon bewijs van de verborgenthept van de heylige Drieenighept/ het welck ons soo klaer in de Sonne wort vertoont/ blijckt niet alleen dat de Sonne inder waerhept in den eersten Hemel staet/ als een sienelijck beeldt van den onsienelijcken Godt / gelijck Mercurius Trismegistus seer wel heeft aen-ghemerckt; maer veel meer / dat Godt dit schoone beeldt in 't middel-punct van den Hemel heeft gestelt/ ende met soo schoonen glants ende klaerhept heeft verciert / op dat alle volcken van de werelt / de welcke zijn geschreven Woort niet en hebben/ door dit sienelijck ende over groot schoon schepsel verstaen souden / dat in hem onsienelijck is / namelijck sijne eeuwige mogenthept ende Godthept / ende datse daer door souden beweeght worden/ hem te eeren ende te dancken als Schepper / die te prijsen is inder eeuwighept/ Amen. Rom. 1. 19, 20. &c. Psal. 19. 2. &c.

Dit is nu soo vele de Sonne aengaet. Ick sal nu voort / met Godts genadige hulpe / alle de Sphæren des eersten Hemels in orden gaen aenmercken / de welcke onsen grooten Godt, Schepper van Hemel ende Aerde/ rontom de Sonne heeft gestelt; ende voor al sal ick spreken van de Sphæren van Mercurius ende van Venus, de welcke de Sonne alder-naest staen. Dese twee Planeten heeft Godt de Sonne alder-naest by-ghevoeght / eerst tot dienst van de Sonne/ ende daer na ook tot dienst van den Aerdt-kloot. Tot dienst van de Sonne zijnse sonder twijffel alle beyde verordent/ want indien men op hare bewegingen wel acht neemt/ men sal bevinden/ dat ghelijck Godt de Sonne als eenen Koningh in den eersten Hemel heeft gestelt/ dat hy ook alsoo dese twee Planeten / als twee ghetrouwe lijfknechten van de Sonne heeft verordent. Want gelijck goede lijfknechten haren Heere altijdt by blijven/ ook veerdigh staen om hem dienst te doen; alsoo blijven ook dese twee Planeten de Sonne altijt by/ ende staen bereydt om de Sonne dienst te doen. Somtijts gaense voor de Sonne / als voor-loopers van de selve. Ondertusschen loopense de Sonne na / als offe volghers van de Sonne waren. Even-wel en verlatense de Sonne / die haren Koningh is / nimmermeer: Maer sy behouden hem altijdt in 't gesicht. Ja op datse niet al te verre van haren Koningh en souden af loopen/ soo heeftse Godt elck eene bysondere pale geset tot de welcke sy wel loopen moghen/ maer niet daer over. Derhalven soo haest sy de selve pale hebben bekomen / staense terstont stille / ende als offe sich bedachten / keerense hen stracks om/ ende loopen/ eerst tragelijck/ ende daer na rasscher

ſcher ende raſſcher / na haren Koningh / niet ruſtende tot datſe hem wederom hebben gekregen. Op deſe wijſe doen deſe twee Planeten / Mercurius ende Venus, hare bewegingen / elck een in ſijne Sphære. Daer upt genoegh af te nemen is / dat gelijck hare beweginge t'eenemael aen de Sonne is gebonden / dat oock de ſelve beweginge meeſt ſtreckt tot dienſt van de Sonne.

Welck nu deſen dienſt zy / den welcken zy de Sonne doen / ſal ick nu voort verklaren. 'T is ſeker / dat gelijck het licht van de Sonne / het alderklaerſte ende helderſte is / dat in deſe werelt wordt geſien / dat oock de hitte van de Sonne / de alder-grootſte is de welcke in deſe werelt wort gevonden. Daerom dat oock de Prophete David ſeer wel ſeght / dat voor de hitte van de Sonne niet en blijft verborgen, Pſal. 19. 7. Ende voorwaer het ſchijnt / dat gelijck God de Mane de heerſchappye gegevē heeft over het water / dat hy oock alſoo de Sonne de heerſchappye heeft gegeven over het Vyer. Ende dat niet ſonder oorſake; want de Sonne en is inder waerheyt niet anders dan eē Vyer / of / gelijck een van de Philoſophen ſeer wel geſeght heeft / als eenen gloyenden Bol / wiens gloet altijdt blijft. De Sonne nu weſende ſoo groot / als hier voren verklaert is / ende ſoo yverigh een lichaem als nu geſeght is / die ſoude ſonder twijffel al wat op den Aerdbodem is verbranden / indiē hare overmatige hitte niet en wierdt getempert. Daer van men eene genoeghſame proeve heeft / in 't gene ten tijden des Propheten Heliæ geſchiedt is. Wanneer de Sonne door hare exceſſive hitte / niet alleen de wateren heeft upt-gedrooght / maer oock het loof ende 't gras heeft verbrandt / tot grooten nadeel van de menſchen / ende van 't vee / in 't gantſche landt van Iſraël / ende daer ontrent / gelijck men leſen magh 1. Reg. 17. ende 18. Het welcke wy oock onderruſſchen t'onſen tijden hebben bevonden / als God ons met exceſſive droogh ten heeft willen beſoecken om onſer ſonden wille. Dewijle nu daer niet anders en is / daer door de onmatige hitte van de Sonne tot mate ende getemperthey t kan gebracht worden dan de lucht ende het water / ſoo heeft oock God deſe twee Planeten / daer van den eenen (te weten / Mercurius) is van de nature van de lucht / ende den anderen is kout ende vochtigh / ſoo na by de Sonne geſtelt / op dat den eenen door de lucht / den anderen door de koude ende vochtighey t de groote hitte van de Sonne ſouden temperen / tot dienſt van den Aerdt-kloot / ende inſonderhey t ten beſten van den menſche die op den Aerdtbodem woont.

De

De waerheyt hier van en sal niemant konnen loochenen / indien hy wel acht neemt op't lichaem des menschen/het welcke GODT als eene klepne werelt heeft gemaeckt. Want het gene de Sonne is in de groote werelt/ dat is het herte in't lichaem des menschen. Want gelijck alle de hitte die in de groote werelt is/ oorspronckelijck van de Sonne voort-koomt / alsoo koomt oock alle de hitte die in 't lichaem des menschen is / oorspronckelijck voort upt het herte. Derhalven gelijck de over groote hitte van de Sonne gedurige verkoelinge vereyscht / soo wel tot haer selfs goeden standt / als ten besten van de gantsche wereldt/ gelijck hier vooren bewesen is: alsoo heeft oock het herte des menschen eene gedurige verkoelinge van doen / soo wel tot syn selfs goeden standt/ als oock ten besten van 't gantsche lichaem. Men bevindt dit genoegh wanneer het herte des menschen/ door gebreck van verkoelinge/ in eenen grooten brant wort ontsteken / want in korten tijt kan het gantsche lichaem daer door alsoo verdorret werden / dat den geheelen mensche sal komen te beswijcken / 't en sy dat het herte wederom tot syne ghetemperthept gebracht worde. Dit heeft onsen al-wijsen Schepper seer wel geweten/ ende daerom heeft hy oock gelijck twee Sphæren rontom het herte des menschen gestelt/ om de groote hitte van het selve daer door te temperen. De eerste Sphære is het pericardium, dat is die membrane ofte dat klepn velleken / het welcke het herte des menschen om-vanght / ende altijdt met lucht ende water vervult blijft/ op dat het herte / 't welck daer in gestadelijck swemt / daer door soude worden verkoelt. In welcke membrane onse Heere Jesus Christus hangende aen 't Cruyce / nae dat hy nu gestorven was/gesteken wierdt; alsoo dat upt de wonde water ende bloedt voort-quam/gelijck de heylige Apostel Joannes getuyght dat hy met syne oogen heeft gesien/Joan. 19. 34. &c. De andere Sphære is de Longer / de welcke het herte / ende het pericardium te samen omvanght. Dese treckt gestadelijck de koele lucht van buyten in/ende aessemt gedurighlijck de warme lucht van binnē upt/waer door sulck eene getemperthept in't herte/ende door 't herte in't gantsche lichaem gemaeckt wort/dat de warmte in't lichaem noch meerder / noch minder en is / danse behoort te wesen. Gelijck dan GODT buyten alle twijffel de Longer ende het pericardium tot verkoelinge van 't herte gemaeckt heeft / ten besten van geheel het lichaem des menschen; alsoo heeft hy oock de Sphære van Mercurius, ende de Sphære van Venus rontom de Sonne / ende seer na-by de Sonne gestelt / om de over-

groo-

groote hitte van de selve daer door te matigen / soo wel ten besten van de Sonne / als tot dienst van de gantsche wereldt / ende insonderheyt van den mensche / den welcken GODT als een Heere over het Werck sijner handen heeft gestelt. Psal. 8. 7.

Doch dit is meer dan genoegh van de twee eerste Sphæren. Ick sal nu voort-gaen tot aen-merckinge van de derde / ende van de principaelste / de welcke is de Sphære van dē Aerdt-kloot. Dese heeft GODT de middel-plaetse gegeven in den eersten Hemel. Want onder haer staen drie Planeten / Venus, Mercurius, ende de Sonne, ende boven haer staen drie andere Planeten / Mars, Jupiter, ende Saturnus, ende in haer staet den Aerdt-kloot / met de Sphære van de Mane. Waerom dat nu GODT dese Sphære alsoo gheselt heeft / kan alderbest uyt den Aerdt-kloot af-genomen worden / den welcken sijne bewegingen in de selve Sphære doet. Want dewijle GODT den Aerdt-kloot geschapen heeft meest om des menschen wille / ende daerom oock den selven den menschen kinderen tot eene woon-plaetse heeft gegeven / gelijcker staet Psal. 115. 16. Soo heeft hy oock in 't stellen van de selve Sphære, meest op den Aerdt-kloot gesien / ende op den menschen kinderen die daer op wonen. Want GODT hadde seer wel den Aerdt-kloot konnen stellen in 't center van den eersten hemel / daer de Sonne staet: maer daer soude hy den mensche alder-verst van den Hemel / daer sijnen Thron is / af-gewesen hebben. Wederom hadde GODT den Aerdt-kloot wel konnen stellen in de opperste Sphære, de welcke is de Sphære van Saturnus, maer daer soude den Aerdt-kloot al te verre gestaen hebben van de Sonne / ende van de Planeten die de Sonne aldernaest zijn. Soo heeft dan GODT den selven willen stellen in 't midden van alle de Planetē / als in de voornaemste / ende weerdighste plaetse van den eersten hemel / tot de welcke alle de opperste ende de onderste Planeten / alle hare krachten / ende alle hare influentien senden / als tot hare gemeene Schat-kamer; ende dat om den mensche daer mede te verrijcken. Daer uyt voorwaer de over-groote liefde GODTS tegen den mensche seer klaer blijckt: Want hoe-wel GODT den mensche een weynigh minder dan de Engelen heeft gemaeckt / soo heeft hy hem nochtans met heerlijckheyt ende eere ghekroont / Psal. 8. 5. gevende hem de alder-heerlijckste plaetse in den eersten Hemel.

Maer niet alleen en is de plaetse daer GODT den Aerdt-kloot heeft gestelt / een klaer bewijs van sijne groote liefde tegen den mensche /

ſche / maer ook de beweginghe / de welcke den Aerdt-kloot in ſijne Sphære geſtadelijck doet. Want dooꝛ de ſelve bꝛenght GODT te wege / dat den Aerdt-kloot / die een ſeer groot ende ſwaer lichaem is / upt ſijne plaetſe niet en wijckt / maer altoos ende eeuwelijck in ſijne Sphære, als op ſijnē bodem vaſt ſtaet / gelijck in het eerſte Deel van dit Tractaet bꝛeeder bewеſen is. Derhalven is 't GODT alleen die den Aerdtbodem beſtendigh maeckt. Want hy dꝛaeght den ſelven / ende alle de menſchen kinderen die daer op wonen / als op ſijne handt / niet anders dan gelijck een goede moeder haer jongh eñ teer kint dꝛaeght op hare armen / op dat het noch vallen noch ſtrupckelē en ſoude / maer van alle ongeluck wel ſoude bewꝛijdt zijn. Want GODT ſelve verklaert dit alſoo (hoe-wel met eene andere gheliickeniſſe) in 't Boeck Deuternomio aen't 32. Capittel, daer hy ſeght / dat gelijck eenen Arent ſijne jongen verdoert / ende boven hen ſweeft / dat hy ook alſoo ſijn vleugelen over die van Iſraël heeft upt-gebꝛeydet / ende dat hy de ſelve op ſijne vleugelen heeft gedꝛagen. Want het gene GODT aldaer getuyght dat hy aen die van Iſraël gedaen heeft in 't bꝛyſondere / dat ſelve doet hy noch dagelijcks aen alle menſchē in 't gemeen; wanneer hy den geheelen Aerdt-kloot / met alle de menſchē die daer op wonen / op ſijne handen dꝛaeght / ende gheſtadelijck van d'eene plaetſe tot de andere verdoert.

Ghy ſult dit noch beter konnen verſtaen / indien ghy wel let op de twee bewegинghen / de welcke den Aerdt-kloot doet / te weten de dagelijckſche ende de jaerlijckſche. Want dooꝛ de dagelijckſche beweginge bꝛenght GODT te wege / dat den menſche ende al dat met hem op den Aerdtbodem leeft / niet alleen het licht / ende de warmte van de Sonne dagelijcks ontfangen / maer ook hare levende kracht ghenieten / ſonder de welcke ſy niet en ſouden konnen beſtaen. Derhalven als wy dagelijcks met den Aerdt-kloot rontom de Sonne wo2den om-gevoert / ſoo moeten wy gedencken / dat het GODT is die ons in ſijne armen dꝛaeght / ende als eene goede Moeder / ons voo2 de Sonne / als voo2 een goedt vyer bꝛenght / om ons niet alleen by het ſelve te verwarmen / maer ook allerley ghemack te doen / nae dat onſen noodt verepſcht. Ten anderen / als wy alle jare eens met den Aerdt-kloot wo2den om-gevoert doo2 de Ecliptike, ſoo moeten wy by ons ſelven beſlupten / dat gelijck een goede Moeder ondertuſſchen haer kindt op eenen playſier-wagen te ſpelen voert / dat ook alſoo onſen goeden GODT ons / op den Aerdtbodem / als op eenen triumphan-

ten wagen / door geheel de Ecliptike om-voert / op dat wy in den tijdt van een jaer ſijne heerlijcke wercken in den Hemel met vermakelijckheyt geſien hebbende/ hem daer over loven ende dancken ſouden.

Doch beneffens deſe twee bewegínghen van den Aerdt-kloot/ ſoo moet oock wel aen-gemerckt worden de ghedurighеyt van de ſelve bewegingen. Want den Aerdt-kloot en heeft niet ſoo haeſt den eenen om-loop volbracht/ ofte hy vanght terſtont den anderen aen/ende dat ſonder eenighen ſtil-ſtandt ofte onderlaten. Daer uyt wy leeren moeten/dat ons GODT den Aerdt-kloot niet alleen en heeft gegeven tot eenen triumphanten ende heerlijcken Wagen/ gelijck terſtont geſeght is/ maer oock tot een groot ende Koninckliyck Schip/ met alle noodtzuft ende vermakelijckheyt wel voorſiē/ende met alle koſtelickheyt ten hooghſten verciert/ om ons over te brengen uyt dit leege dal in dat Hemelſch Jeruſalem/het welcke daer boven is. Want wat zijn wy anders dan als varende eñ repſende luyden/ſoo lange als wy op den Aerdt-kloot levē ende ſweven? Hebr. 11. 14. Ende wat is deſen Aerdt-kloot anders / dan als een groot Schip / daer in dat alle menſchen kinderen geſtadelijck varen/ſonder den voort-ganck van't ſelve ſchip te gevoelen? Want het zijn nu 5551 volle jaren / dat dit Schip ſonder eenigen ſtil-ſtant altijdt gevaren heeft; Ende het is ſeker dat het ſoo lange in ſijnen vaert blijven ſal / tot dat de repſe van Godts kinderen ſal volbracht zijn. Apoc. 6. 11. Want dan ſullen de Hemelen met een groot gedruyſch voor-by gaen/ende de Elementen ſullen dan branden ende vergaen/ ende de Aerde/ dat is/ dit Schip/ dat ſoo langen tijdt door de lucht gedreven heeft/ſal met alle de wercken die daer in zijn/ verbranden/ doch niet om vernietight / maer om vernieuwt te worden / gelijck d'Apoſtel Petrus leert / 2. Epiſt. 3. 10, 13. Het welcke alſoo zijnde / moeten wy vermaent worden nimmermeer te vergeten dat ſoo langhe als wy op der Aerden wonen / dat wy van den Heere uyt-wonen/ 2. Corint. 5. 6. dat is/ſoo lange als wy in dit Schip varen/ dat wy noch pelgrims / ende vremdelingen zijn; die hun Vaderlandt noch niet en hebben bekomen: want hoe groot dat oock het gemack is dat ons GODT in dit Schip geeft / ſoo en is nochtans ons Vaderlandt/ende onſe blijvende plaetſe in dit Schip niet/maer in die plaetſe daer na dat wy varen/de welcke is den Hemel van alle hemelen/daer Chriſtus ſit ter rechter-handt Godts/ Coloſſ. 3. 1.

Maer daer is noch eenen byſonderen eyndt/ daer toe dat oock GODT de Sphære van den Aerdt-kloot verordent heeft / den welcken

niet

niet en magh verſwegen woꝛden. Te weten/ dat ons GODT de ſelve gegeven heeft/ tot eene bequame Ladder om de hoogere Sphæren des Hemels op te klimmen/ende tot de laegere af te komen/ ende alſoo elcker Sphæren mate pertinentelijck te nemen. Welcke ſake booꝛwaer oock van ſeer groot gebꝛuyck is/ende van geen minder vermaeck. Want wat kander hooghꝛ bedacht werden van den menſche/ ende wat kander vermakelijcker booꝛ hem zijn/als alle de Sphæren des Hemels alſoo te konnen meten/ als of hy op de ſelve ſtonde/ ofte dat hy de ſelve bewandelde? De Wijſe-man Salomon getuyght ons in ſijne Spreucken, aen't 8. Capittel, dat wanneer GODT den gront van de Aerde leyde/dat de eeuwige wijſheyt Godts/als Werck-meeſter/ als doe daer by was/ ende dat ſy haer ſelven dagelijcks op den Aerdtbodem verluſtede/ende daer op ſpeelde/om dat haren luſt was by den menſchen kinderen/verſſ. 30, 31. JMoeten wy dan niet veel meer ons in de hemelſche Sphæren verluſten/ ende daghelijcks op de ſelve ſpelen/dewijle onſen grooten Schepper/ ende ſijne eeuwige wijſheyt daer by is? Booꝛwaer jae.

Om dit dan wel te doen/ is 't van noode dat wy eerſt ons JMeetwerck beginnen aen de JMane: want deſe is den Aerdt-kloot alderneaeſt/ ende booꝛ haer kan men daer naer op-klimmen tot de andere Planeten. JMaer dewijle de JMane/ ghelijck oock alle de andere Planeten on-toeganckelijck zijn/ ſoo en kan hare diſtantie van de Aerde niet ghemeten woꝛden dan booꝛ twee ſtatien/ dat is booꝛ twee verſchepdene ſtaen-plaetſen/ gelijck alle Geleerde in de JMeet-konſt ghenoegh verſtaen. Daerom is 't dat ick oock in't JMeten van de ſelve/ twee verſchepdene ſtatien hebbe gebꝛuyckt/ de eene in 't center van den Aerdt-kloot/ ende de andere op ſijne ſuperficie; en hebbe gevonden/ dat wanneer de JMane nieuw ofte vol is/ dat hare meeſte verte van de Aerde als dan is $64\frac{1}{6}$ halve Diameters van den Aerdt-kloot/ in alle manieren gelijck oock Hipparchus ende Ptolæmeus booꝛ my hebben gevonden. Booꝛ middel nu van deſe gevonden diſtantie (mitſgaders van eenighe andere ſaken/ de welcke daer toe noch woꝛden vereyſcht) hebb' ick daer na ghemeten de Sphære van de Sonne/ ende hebbe hare meeſte diſtantie van de Aerde gevonden $1550\frac{1}{10}$ halve Diameters van den Aerdt-kloot; Item/ de grootte van den halven Diameter van de Sonne $7\frac{14}{60}$ halve Diameters van den Aerdt-kloot; ende de grootte van den halven Diameter van de JMane $\frac{17}{60}$ deelen van eenen halven Diameter van den Aerdt-kloot/ min een vijffte deel.

Daer upt ick ten laetſten wiſ-konſtelijck hebbe beſloten/dat de Sonne meerder is als den Aerdt-kloot 433¼ mael; Item/dat den Aerdtkloot meerder is dan de Mane 45½ mael; ende eyndelijck dat de Sonne meerder is dan de Mane 19735 mael. Daer mede ick/ met Godts bysondere hulpe/ mijn Meet-werck aen de Mane/ende aen de Sonne hebbe volbracht/ gelijck breeder in mijne Hemel-metinge sal worden getooght.

Aengaende nu de andere vijf Planetē/ ick hebbe de selve oock met twee verschepden statien gemeten; maer een weynigh anders als de twee voorgaende. Want de Mane is de Aerde soo na-by dat den halven Diameter van dē Aerdt-kloot eene gevoeljcke proportie heeft/ tegens de distantie van de Mane/ ende daerom konnen beyde de statien op den Aerdt-kloot bequamelijck vallen. Maer de andere Planeten staen van de Aerde soo verre af/ dat den gheheelen Aerdtkloot/maer als een punct en is/ten aensien van hare distantie. Daerom en kan oock maer eene statie op den Aerdt-kloot ghenomen worden/ wanneer men de andere Planeten wil meten. Want op wat plaetsen van den Aerdt-kloot dat den Meter staet/ of boven den Aerdt-kloot/ of in 't center van den selven/ hy behoudt altijdt een selve gesichte; ende over sulcks en kan hem den geheelen Aerdt-kloot/ maer voor eene statie verstrecken. De andere statie moet den Meter buyten den Aerdt-kloot/op eene andere plaetse soecken/om veranderinge van gesicht te bekomen. Want sonder de selve en kan hy syn Meet-werck niet volbrengen; gheljckerwijs oock die genoegh verstaen/ de welcke in de Meet-konst wat geoeffent zijn.

Maer/lieve/ wat raedt isser om den Meter op eene andere plaetse des Hemels te brengen/om aldaer syne tweede statie te maken? Ick antwoorde/ dat noch Hipparchus, noch Ptolemæus, noch pemandt van alle de Oude dit hebben geweten/ ende datse daerom van 't Meten van de andere Planeten geen gewagh en hebben gemaeckt. Maer onsen goeden God, die ons in't laetste van dese werelt/vele dingen heeft geopenbaert/ de welcke den Ouden zijn onbekendt geweest/ die heeft ons onder andere/ oock dese Metinge van de vijf andere Planeten bekent gemaeckt/ ende dat door de ontdeckinge/ soo wel van de Sphære van den Aerdt-kloot/ als oock van de beweginge des Aerdtkloots in de selve Sphære. Want dewijle den Aerdt-kloot in syne Sphære (de welcke is de Ecliptike) dagelijcks voort-gaet/ soo wordt oock syne plaetse in den Hemel/ dagh na dagh daer door verandert;

en-

ende over-sulcks magh den Meter twee verschepden statien in den Hemel maken / soo dickwils als 't hem belieft / om door de selve de distantie van de andere Planeten / ja ook van de vaste Sterren / te bekomen / gelijck wy in 't eerste Deel van dit Tractaet met een klaer exempel hebben bewesen. Daer upt dan openbaer is / dat GODT ons de Sphære van den Aerdt-kloot / als eene Ladder heeft gegeven / om met de selve alle de Sphæren des Hemels / op ende af te klimmen / ende hare grootten na onsen wensch te nemen: ja ook om op de hemelsche Sphæren daghelijcks te gaen spelen / ende op de selve ons te verlusten / soo menighmael als wy begeren. Daer over wy onsen goeden GODT niet en konnen ten vollen dancken ende prijsen / om dat het hem belieft heeft ons eene soo hooge / ende dienstelijcke sake te openbaren.

Doch dewijle GODT ende de Nature nimmermeer yet te vergeefs en doen / soo is de vraege / Waerom dat ons GODT soo hooge eene sake heeft willen openbaren? Ick antwoorde / dat GODT sulcks heeft gedaen / om ons daer door te leeren / dat hy niet alleen den Aerdtbodem / maer ook den Hemel om onsent wille heeft gemaeckt; alsoo dat gelijck wy nu in dit leven de Aerde bewonen / dat wy ook alsoo hier namaels den Hemel bewonen sullen. Want dat GODT den Aerdtbodem om onsent wille heeft ghemaeckt / is soo klaer / dat het niemant met redene en kan loochenen; want de Aerde is de plaetse daer wy alle gebooren worden / daer wy ons alle generen / daer wy alle leven en sterven; ja daer wy alle versamelt worden om Aerde te werden / gelijck wy van de Aerde genomen zijn. Genes. 3. 19. Maer dat GODT ook den Hemel soude ghemaeckt hebben tot een woon-stede voor den mensche / om daer in te wonen na dat sijnen aerdtschen tabernakel soude ghebroken zijn / dat ghetuyght ons wel de heylighe Schrift in vele plaetsen / als Eccles. 12. 7. 2. Corint. 5. 1. ende op andere plaetsen meer; maer de Epicuræische ende Sadducæische menschen verwerpen de selve alle / ende drijven daer-en-tegen seer stoutelijck / dat den mensche geen ander lot ofte deel in dese werelt en heeft / dan het gene hem hier op der aerden toe-valt. Door welcke redenen sy ook vele menschen in Gods Kercke verleyden ende bederven / gelijck d'Apostel Paulus getuyght / 1. Corint. 15. verss. 32, 33. Want soodanige menschen meenen dat het gene de heylighe Schrift / desen aengaende / leert / daerom niet en is te gelooven / om dat het met geene natuerlijcke redene en wort bewesen. Onsen goeden GODT nu / om de swack-

hept onſes gheloofs te hulpe te komen / ende om met eenen ſulcke afgrijſelijcke menſchen die ſijn Woordt ſoo ſtoutelijck durven loochenen / krachtelijck te overtuygen / en heeft niet alleen alle de bewegingen des hemels / ende der hemelſcher lichamen ons willen openbaren / maer oock met eenen tooghen / hoe wy de grootte / ende de verte van de ſelve pertinent konnen meten / ſoo dickwils als 't ons belieft; om ons daer door te leeren / dat ſoo ſeker als wy nu den Hemel meten konnen / dat wy oock ſoo ſeker te ſijner tijdt den ſelven ſullen beſitten. Want anderſins waer toe ſoude ons het meten van den Hemel / dat ons GODT ſelve gheopenbaert heeft / dienſtelijck zijn? Voorwaer het en kan geenſins in redene beſtaen / dat den menſche die den Hemel nu ſoo wel meten kan / den ſelven oock hier namaels niet beſitten en ſoude. Want ſoo groot als de wetenſchap is de welcke GODT den menſche gegeven heeft / ſoo groot moet oock het gebruyck van de ſelve ſijne wetenſchap zijn. De redene is / om dat GODT de wetenſchap in alle ſijne creaturen alſoo heeft gematight tot haer gebruyck / dat het gebruyck nimmermeer minder en is / dan de wetenſchap is.

By exempel / GODT heeft den Arent / onder alle vogelen / de wetenſchap ende de facultept gegeven / om alderhooghſt te vliegen; maer de wetenſchap ende de facultept om in't water te ſwemmen / en heeft hy hem niet gegeven. Hierom is't / dat oock den Arent op de alderhooghſte ſpitſen van de bergen ende ſteen-rotzen vlieght / ende ſijnen neſt op de ſelve maeckt / tot ſijner ende ſijner jongen bevrijdinge / ghelijcker ſtaet Job 39.30,&c. maer in't water en ſwemt hy niet / om dat hy noch wetenſchap / noch facultept daer toe van GODT ontfangen heeft. Daer-en-tegen ſiet men dat de wilde vogelen / als Swanen / Ganſen / ende diergelijcke / beyde in de lucht ſeer ſnel vliegen / ende in het water ſeer wel ſwemmen / ende alſoo op beyde plaetſen ſich generen; want ſy hebben de wetenſchap ende de facultept daer toe van GODT ontfangen. Van den Struyſ-vogel getuyght GODT ſelve dat hy ſijne eyeren op der aerden leght / ende dat hy de ſelve op de heete aerde laet uyt-broeyen / niet wetende datſe mochten vertreden worden. Want (ſeght Job) GODT heeft hem de wijſheyt genomen / ende en heeft hem geen verſtant gegeven / Job 39.17. Uyt welcke exempelen ghenoegh blijckt / dat GODT de wetenſchap in alle ſijne ſchepſelen alſoo heeft gheproportioneert tot yders gebruyck / dat de wetenſchap ende het gebruyck gelijck in balance ſtaen tegen elkanderen ſtaen. Derhalven dewijle GODT den menſche de wetenſchap

ge-

gegeven heeft om den Hemel te meten/ soo is oock upt de selve vastelijck te beslupten/dat GODT hem oock het gebruyck van de selve wetenschap hier namaels sal geven. Want indien een Miere den eyndt van hare wetenschap wel bekoomt/den welcken is/haer broot in den Somer te berepden / ende hare spijse in den Ooghst te versamelen/ Prov. 6. 8. veel meer sal den menschе/die daer de uptnemenste is onder alle Godts schepselen/ den eyndt van sijne kennisse in't Hemel-meten bekomen/ den welcken is den Hemel hier namaels te besitten.

Ja ick segge noch meer / dat indien de metinge des Tempels / de welcke den Prophete Hezechiel van Gode vertoont wierdt in een gesichte op den Bergh/in't vijf-en-twintighste jaer van sijne gevancknisse / een seker bewijs was / dat den Tempel Godts die van de Caldæen verbrandt was/binnen eenige jaren soude weder op-gericht/ende van Godts volck gebruyckt worden / Hezech. 40. 1. &c: dat oock de beschepdene metinge / ende af-beeldinge des Hemels / de welcke ons Godt nu eerst in dese laetste tijden heeft geopenbaert / een bysonder bewijs is / dat den tijdt voorhanden is/ dat de Heere Jesus Christus met eenen geschreye, ende stemme des Archangels, ende de basuyne Godts, neder komen sal van den Hemel, om ons met hem in den Hemel op te nemen, gelijck d'Apostel Paulus schrijft 1. Thes. 4. 16, 17. Over-sulcks dienen wy wel onse hoofden nae den Hemel op te heffen / ende sijne koomste/met waken ende bidden/te verwachten. Marc. 13. 33.

Maer het is tijdt dat ick voort-ga tot de vierde Sphære, in de welcke de Mane haren loop doet. Dese heeft Godt op de Sphære van den Aerdt-kloot gestelt/ als eenen Epicijkel, die met den Aerdt-kloot gestadelijck voort-gaet/gelijck hier boven fol. 29. seer klaer is bewesen. Daer upt genoegh af te nemen is / dat gelijck Godt de Sphæren van Mercurius ende Venus, rondtom de Sonne gestelt heeft/tot dienst van de Sonne; dat hy oock alsoo de Sphære van de Mane / rondtom den Aerdt-kloot gestelt heeft/tot dienst van den Aerdt-kloot. Want let wel op de beweginghe die de Mane rondtom den Aerdt-kloot doet / ende ghy sult bevinden / datse gheljck eene dienst-maeght van den Aerdt-kloot is. Want voor eerst/gelijck eene trouwe dienst-maeght/ hare Vrouwe altijdt volght/alsoo volght oock de Mane gestadelijck de Aerde. Want soo vele als de Aerde dagelijcks in de Ecliptike voort-gaet/soo vele gaet oock de Sphære van de Mane/ende de Mane met hare Sphære dagelijcks voort. Ten anderen/gelijck eene trouwe dienst-maeght somwijlen hare Vrouwe voren gaet/ ende somtijdts de

sel-

ſelve na-volght/ alſoo gaet oock de Mane ſomtijts de Aerde te vozen/ ende ſomwijlen volghtſe de ſelve na. Want van datſe Nieuw is/ tot datſe Vol werdt/ gaetſe altijdt de Aerde / ja oock de Sonne te vozen; ende van datſe Vol gewozden is / tot datſe wederom Nieuw werdt / volghtſe de Aerde/ende oock de Sonne geſtadelijck nae. Daer upt wel verſtaen wozdt/dat gelijck de Mane haren loop altijdt met ſeker opſicht op de Aerde / ende oock op de Sonne doet / datſe oock alſoo van GODT tot beyder dienſt is verozdent. Het welcke oock in der waerheyt alſoo is.

Want ten eerſten bevint men dat de Mane de Aerde by-gevoeght is / als eene tweede Sonne. Want het gene de Sonne ontrent de Aerde doet by dage / dat doet de Mane ontrent de ſelve by nachte; hoe-wel niet ſoo volkomentlijck als de Sonne. Want de Sonne is het groot licht dat den dagh regeert/ ende de Mane is het kleyn licht dat de nacht regeert / Geneſ. 1. 16. ende daerom ſoo vele meerder als het licht van de Sonne is/dan het licht van de Mane/ ſoo vele uytnemender is de werckinge van de Sonne op de Aerde/dan wel de werckinge van de Mane. Niet-te-min is de Mane gelijck eene andere Sonne by nachte. Want gelijck de Sonne den Aerdt-kloot by dage verlicht ende verwarmt/alſo verlicht ende verwarmt oock de Mane den Aerdt-kloot by nachte. Ende dat niet te vergeefs / maer tot grooten dienſt van den Aerdt-kloot. Want al is't dat de gene die buyten den circulum Arcticum ofte Antarcticum wonen (de welcke maer eenige uren nacht en hebben) het licht ende de verwarminge van de Sonne eenighſins ſouden konnen ghemiſſen (hoe-wel niet t'eenemael ſonder ongemack) ſoo en konnen nochtans de gene die binnen de ſelve cirkelen wonen (van de welcke eenige ſes maenden lanck nacht hebben) de verlichtinghe ende de verwarminge van de Mane niet derven/van wegē het lanckduerigh af-weſen van de Sonne: Eñ over-ſulcks ſchijnt het/dat GODT de Mane als eene andere Sonne verozdent heeft / meeſt tot dienſt der menſchen die in ſulcke Landen wonen; alſoo dat wy by met den Pzophete David wel ſeggen mogen / dat de Aerde allenthalven vol is van de goedigheyt GODTS, Pſal. 119. 64.

Maer de Mane en verlicht ende en verwarmt niet alleen de Aerde by nachte/maer ſy bevochtight oock de ſelve. Want de Sonne is ſoo upttermaten heet/gelijck hier boven getooght is/datſe niet alleen alle de vochtigheyt de welcke in de Aerde is/ſoude upt-dzoogen/maer oock

oock de Aerde selve soude verbranden / 't en ware dat de Mane by nachte de vochtigheyt van de Aerde gestadelijck vernieuwde. Want dewijle de Mane kout ende vochtigh is / soo verandertse de brandende stralen van de Sonne die op haer vallen alsoo / dat wanneer de selve van haer op de Aerde wederom keeren / de Aerde door de selve beyde bevochtight / ende oock matelijck verwarmt wordt / tot onderhoudinge van 't gene sijn wesen ende leven op aerden heeft. Want het leven van de Planten / ende oock van de dieren / koomt voort upt de goede mengelinge van Warmte ende Vochtigheyt / ende wordt oock door de selve gestadighlijck verquickt ende onderhouden.

Doch gelijck de Mane haer tegen den Aerdt-kloot heeft als eene andere Sonne / alsoo heeftse haer oock tegen de Sonne / als eene andere Aerde. Want gelijck d'eene helft van den Aerdt-kloot altijdt wordt verlicht van de Sonne / alsoo wort oock d'een helft van de Mane / als eene kleyne Aerde / altijdt van de Sonne verlicht. D'andere helft / de welcke van de Sonne af-gekeert is / die staet onverlicht / ende gelijck in de dupsternisse van de nacht. Dit onderschept isser alleen / dat den geheelen Aerdt-kloot alle dage eens van de Sonne beschenen wordt / om dat hy hem alle dage eens tegen de Sonne omme wendt (immers in die Landen die dagelijcks van de Sonne konnen beschenen worde) maer den geheelen bol van de Mane en kan van de Sonne niet beschenen worden / dan in den tijdt van 29½ dagen / om dat hy sich niet eer tegen de Sonne om-keeren en kan.

Ten anderen / is de Mane in hare gedaente / ende in haer maecksel den Aerdt-kloot seer gelijck. In gedaente; want alle beyde zijnse Bollen / ende worden op een selve wijse van de Sonne verlicht. In het maecksel zijnse oock malkanderen gelijck. Want den Aerdt-kloot is gemaeckt upt Aerde ende Water / dat is upt het gene dat dupster ende luchtigh is. Want de Aerde wordt wel verlicht / maer sy en is niet luchtigh. Het Water daer-en-tegen wordt verlicht / ende is oock luchtigh. Alsoo is oock de Mane gemaeckt upt dupster ende luchtigh. Want haer schijnsel is een klaer bewijs van 't gene in haer luchtigh is: ende de dupstere plecken / de welcke altijdt in haer worden gesien / zijn een klaer bewijs van 't gene in haer dupster is.

Ten derden en werckt de Mane niet anders op den Aerdt-kloot / dan offe den Aerdt-kloot selve ware. Want soo haest alsse opkoomt / brenghtse het water van de zee met haer op: ende gelijckse hooger ende hooger klimt / soo trecktse oock de wateren hooger ende

hooger met haer op / tot datſe tot hare meeſte hooghte op-geklommen is / de welcke is in den Meridiaen, als dan maecktſe de Zee vol. Van daer gaetſe neder dalen / ende treckt de wateren met haer ſoo lange af / tot datſe onder gaet; want dan zijn de waterē ten leeghſten. Daer na gaet de Mane verlichten de gene die in 't tegendeel van den Aerdt-kloot wonen / ende doet daer oock de wateren op-ſwellen / tot datſe in den Meridiaen, dat is / in hare meeſte hooghte gekomen is: want dan maecktſe de Zee wederom vol. Hier na gaetſe wederom dalen / ende treckt de wateren geſtadigh met haer af / tot datſe onder gaet / op welcken tijdt de wateren wederom ten leeghſten zijn. Op deſe wijſe beweeght de Mane de wateren van de Zee / ende maeckt in den tijdt van 25 uyren tweemael Ebbe / ende tweemael Vloedt / gelijck de ervarenthept dagh na dagh genoegh bewijſt.

Uyt deſe redenen dan / is 't geheel openbaer / dat de Mane inder waerhept als eenen tweeden Aerdt-kloot is / ende dat ſy even alſo op den Aerdt-kloot werckt / gelijck den Aerdt-kloot op haer. Want den Aerdt-kloot treckt de Mane / ende hare gantſche Sphære met hem gedurigh vooꝛt in de Ecliptike, als of hare Sphære eē deel van den Aerdt-kloot ware: ende de Mane treckt geſtadelijck de Zee met haer vooꝛt / als of de Zee een deel van de Mane ware. Derhalven en is niet te twijffelen / of God heeft de Sphære van de Mane op de Sphære van den Aerdt-kloot / ende ſoo na by den Aerdt-kloot geſtelt / op dat ſy den Aerdt-kloot / ende den Aerdt-kloot haer / ja op dat ſy alle beyde de Sonne / ende de Sonne hun alle beyde / ſoude ten dienſte ſtaen. Want God heeft na ſijne oneyndelijcke wijſhept / de werckinghen van deſe dꝛie / te weten / van de Sonne / van de Mane / ende van den Aerdt-kloot / ſoo wonderbaerlijck ghediſpenſeert / dat hoe-wel datſe dꝛie zijn / datſe nochtans maer een werck en doen / ende hoe-wel datſe maer een werck en doen / datſe nochtans dꝛie zijn; ende dat ſonder twijffel om ons de verbꝛoꝛgenthept van ſijne heylige Dꝛie-eenighept eeniger mate in ſchaduwe te vertoonen / ende ons daer dooꝛ te bewegen / om de ſelve / na ſijn heyligh Wooꝛt / van herten te gelooven / ende oock met alle eerbiedinge te aenbidden.

Maer dit dient oock wel aen-gemerckt te wꝛoꝛden / dat deſe dꝛie lichamen / de Sonne / de Mane / ende den Aerdt-kloot / binnen den tijdt van een Maen-ſchijn / tweemael in eene rechte linie ſtaen; eens in de nieuwe Mane / ende ander-mael in de volle Mane. Want hier dooꝛ gheſchiet (wanneer de Mane niet verre buyten de Ecliptike en ſtaet)

dat

dat nu de Sonne van de Mane / ende dan de Mane van den Aerdt-kloot verdupstert wort. Want als de Mane nieuw is/dan staet de Mane tusschen de Sonne/ende tusschen den Aerdt-kloot/ ende sy beneemt den genen die op den Aerdt-kloot staen het ghesichte van de Sonne/ ofte ten deele/ ofte in't geheel/ soo lange/ tot dat de Mane de Sonne voor-by geloopen zijnde/de Sonne wederom als voren gesien wordt. Niet anders dan ghelijck wanneer twee menschen in eene rechte linie jupst tegen over eenen Spiegel staen / de voorste den achtersten het gesichte van den Spiegel soo langhe beneemt / tot dat den voorsten ter zijden van den Spiegel geweken zijnde / den achtersten het volle ghesichte van den Spiegel gekrijght. Doch ghelijck de Mane den Aerdt-kloot het ghesichte van de Sonne beneemt alsse nieuw is; alsoo ontneemt oock den Aerdt-kloot de Mane het schijnsel van de Sonne / wanneer de Mane vol is. Want dan staet den Aerdt-kloot in't midden tusschen de Sonne ende de Mane / ende wordt of geheel / ofte ten deele / soo langhe van den Aerdt-kloot verdupstert/ tot datse den Aerdt-kloot voor-by geloopen zijnde / het licht van de Sonne wederom ontfanght. Daer door het schijnt dat den Aerdt-kloot sich wreeckt over het ongelijck dat de Mane hem te voren heeft ghedaen. Want gelijck de Mane den Aerdt-kloot verdupstert alsse nieuw is / alsoo verdupstert oock den Aerdt-kloot de Mane/ wanneerse vol is.

Dese wonderbare ghesichten/ ende teeckenen in de Sonne ende in de Mane vertoont ons GODT seer dickwils / om ons door de selve op te wecken tot de aen-merckinge van sijn groote ende wonderlijcke werckē. Want hoe-wel de selve door natuerlijcke oorsaken geschiedē/ de welcke oock genoegh bekent zijn / soo en latense nochtans daerom niet wonderlijck te zijn in haer selvē. Want so dickwils alsse geschieden / en treckense niet alleen de ooghen der menschen tot haer / maer wercken oock seer krachtelijck op't herte der menschen. By exempel/ wanneer dien grooten Eclips van de Sonne gesien wiert / den welcken Thales Milesius hadde voor-seght / dat hy soo groot soude zijn / dat hy den dagh in de nacht soude veranderen (volgende de gerupgeniſſe van Herodotus, eñ oock van Plinius, in't 2. Boeck van hare Historien/ soo streden twee groote heyr-legers/te weten/van de Lijden, ende van de Meden, seer dapper den eenen tegens den anderen. Maer soo haest de selve de voorseyde onverwachte verdupsteringe van de Sonne gewaer wierden; is sulck eene verbaesthept over beyde de legers

gekomen / datse niet alleen den eenen van den anderen zijn af-getrocken / maer ook op staende voet Gesanten aen malkanderen hebben upt-gesonden om vrede te maken / ende hebben niet gerust voor datse vrede gemaeckt hadden. Soo krachtigh weet GODT door sijne hooge wercken soo wel het herte / als de oogen der menschen te beweghen. Soodanigh is ook de onstellinge geweest de welcke GODT heeft te wege gebracht in de gantsche Krijghs-vlote van de Atheniensen, in 't eerste jaer van de Peloponesische oorloge. Want alsdoe gheschiede ook soo grooten eenen Eclips van de Sonne / dat de Sonne in hare meeste verdupsteringe gesien wierdt/als eene scherpe nieuwe Mane ende de dupsternisse wierdt by dage soo groot/dat men de Sterren in den hemel konde sien / gelijck Thucidides verhaelt in 't 2. Boeck van sijne Historie. Alsoo nu de vlote van de Atheniensen, die alsdoe gereet lagh om nae de Peloponesische kuste te varen / den selven Eclips sagh/heeft sulck eenen schrick hun also bevangen/dat ook den Oversten Schipper wepgerde van landt af te steken / want hy merckte wel upt dat wonderlijck werck GODTS dat sy alle sagen/dat de repse niet en soude voorspoedigh zijn; gelijck ook de upt-koomste daer nae heeft getooght.

'T is waer dat Pericles, krijghs-overste van de Atheniensen, door dit ghesichte niet en wierdt ontstelt / immers nae dat hy hem geliet: Want alsoo hy de groote verbaesthevdt van den Oppersten Schipper gewaer wierdt/nam hy sijnen mantel/ende bedeckte hem het aensichte met den selven / ende na dat hy hem wederom ontdeckt hadde / vraeghde hy / of hy ofte de omstanders / eenigh ongerief daer van te verwachten hadden / om dat hem het aengesicht een wijle tijdts was toe-gedeckt geweest? Alsoo/ seyde hy/ en hebt ghy ook niet te vreesen / dat de Sonne / of wy eenige schade sullen bekomen / om dat de Mane een wijle tijdts de Sonne heeft bedeckt; want na dat de Mane de Sonne sal voor-by geloopen zijn/sal de Sonne wederom in hare volle klaerhept gesien worden als voren. Dit is het gevoelen van Pericles geweest / seer wel over-een komende met de sake die als doe in den Hemel gesien wert/maer niet met hare beteeckeninge. Want Pericles verstont/ende verklaerde ook seer wel/ de rechte oorsake van den Eclips/ maer hy en bemerckte den eyndt niet/ daer toe dat hy geschiede/te weten om hem kondt te doen/ dat GODES straffen voor handen waren/ daer mede die van Athenen, eñ ook hare gantsche Vlote soude besocht worden. Want in 't selve jaer sandt GODT, eerst in de

Stadt/

Stadt / ende daer nae in de Vlote soo schrickelijcke eene Pestilentie / als opt gesien ofte gehoort is geweest. Den brandt van de selve was soo groot / dat hy de lichamen der menschen in korten tijdt dede verrotten / alsoo dat eenige het hooft af viel / andere de armen / ende sommige de voeten. Vele zijnder oock geweest / die door den brandt alsoo zijn ontstelt geworden / datse in't water springende hen selven hebben versmoort / ofte op eenige andere wijse sich het leven hebben genomen. Ende / dat noch seer swaer was / wanneer eenige bequamen / soo was hun de memorie alsoo benomen / datse gelijck tot het leven onbequaem waren. Upt alle dese droeve effecten de welcke den voorseyden schrickelijckē Eclips terstont gevolght zijn / kan genoegh verstaen worden / hoe lichtbeerdelijck / ende hoe onverstandelijck dat Pericles van Godts groote werckē heeft geoordeelt ende gesproken. Derhalven moeten wy upt dit exempel leeren / wanneer wy eenige sulcke Teeckenen in den Hemel sien / als Pericles gesien heeft / anders van de selve te spreken ende te oordeelen dan hy gedaen heeft. Want hoe-wel dat de Pestilentie hem alsdoe niet en trefte / gelijck wel vele andere / soo en is hy nochtans de straffen Godts niet ontgaē: Want hy is in de ongunste van die van Athenen gevallen / ende is niet alleen voor eenen tijdt van sijn Gouvernement af-geset / maer oock in eene groote gelt-boete beslagen / alsoo dat hy op dien tijdt soo groot eenen Eclips in hem selven gevoelde / als hy wel te voren in de Sonne hadde gesien.

Doch dit is nu oock genoegh van de vierde Sphære des eersten hemels; volgen nu de drie laetste Sphæren, in de welcke de drie opperste Planeten Saturnus, Jupiter, eñ Mars harē loop doen. Dese heeft Godt gelijck in een tegen-gewicht gestelt / tegen de drie onderste Planeten / te weten / de Sonne, Mercurius, ende Venus. Want Saturnus die in de opperste Sphære loopt / ende van nature seer kout is / staet tegen de Sonne / om hare grootte hitte te temperen / om datse van nature seer heet is. Daer nae Jupiter die sijne Sphære onder Saturnus heeft / ende van nature geheel ghetempert is / dient om de groote ongetempertheyt van Mercurius te matigen. Eyndelijck Mars, wiens Sphære de Sphære van den Aerdt-kloot van boven alder-naest / ende van nature seer heet ende droogh is / die wort getempert door Venus, die van nature kout ende vochtigh / ende de Sphære van den Aerdt-kloot van onder alder-naest is. Daer upt wel af-genomen kan worden / dat Godt den eersten Hemel gemaeckt heeft niet alleen in ghetal / ende in mate /

ghelijck hier boven genoegh is beweſen / maer oock in gewichte/ Sapient. 11. 22. Want GODT heeft de kouwe van Saturnus gewogen/tegen de hitte van de Sonne; ende de getemperthept van Jupiter, tegen de ongetemperthept van Mercurius; ende de hitte ende droogghte van Mars, tegen de kouwe ende vochtighept van Venus, mitsgaders hare getemperthept / tegen de ongetemperthept van Mars. Derhalven is dit groot Werck van onſen grooten GODT, niet alleen een ſeer goet werck/ Geneſ. 1. 30. maer oock een gantſch volkomen werck. Want dewijle 't alleſins in getal/in mate/ende in gewichte beſtaet/ſoo moet het oock voorwaer alleſins volkomen zijn.

Maer dit is wel aen-merckinge weerdigh / dat GODT de Weeghſchale / daer mede hy de krachten der Planeten dagelijcks weeght/ aen den Aerdt-kloot heeft gehangen; niet aen de Sonne/ ofte aen eenige van de andere Planeten. Want de Sphære van den Aerdt-kloot ſtaet juyſt in 't midden tuſſchen de Sphæren van de drie onderſte / ende van de drie opperſte Planeten: alſoo dat de drie onderſte Planeten ghelijck in d'eene Schale hangen / ende de drie opperſte in d'andere. Om ons te leeren/ dat de temperinghe van de krachten / ende van de werckingen der Planeten/de welcke GODT dagelijcks/gelijck op gewichte doet / ſtreckt tot dienſt van den Aerdt-kloot / ende meeſt van den menſche die daer op woont. Want men kan niet bevinden / dat de Planeten door hare onderlinghe werckingen gealtereert worden/ maer den Aerdt-kloot alleen. Want op wat wijſe dat oock de Planeten d'een op d'ander wercken / de kracht van hare werckinge valt altijdt op den Aerdt-kloot/maer niet op de Planeten/gelijck ghy beſt upt de na-volgende redenen ſult konnen verſtaen.

Want voor eerſt als de opperſte Planeten beſchijnen de onderſte/ ofte de onderſte de opperſte/te weten/ Saturnus de Sonne, ofte de Sonne Saturnum; Jupiter Mercurium, ofte Mercurius Jovem; Mars Venerem, ofte Venus Martem; dewijle deſe Planeten in hare qualitepten elkanderen geheel contrarie zijn / ſoo werckenſe oock op den Aerdt-kloot ſoo krachtigh/ ende beroeren de lucht van den ſelven ſoo geweldigh / al offe de poorten des hemels openden/ om Winden/ Hagel/ Sneeu/ Regen / tempeeſten / ende diergelijcke veranderinghen voort te brengen; daerom dat oock de ſelve apertiones portarum, ende ſomtijts apertiones magnarum valvarum genaemt worden.

Ten anderen/ wanneer de Planeten die van nature koudt zijn/ als Saturnus, Venus, ende de Mane, malkanderen ſterck beſchijnen / ſoo ma-

makenſe oock terſtont groote kouwe in de lucht/voornamelick in den Winter: want alſdan brengenſe voort Sneeu / en ſtercken Vorſt: Gelijck wy onlanghs gheſien hebben in deſe loopende maent van Februarius. Want op het midden van de maent vertoonde ſich den Hemel ſoo ſomerlijck; dat vele menſchen ſich begonden in te beelden/ dat de kouwe / immers voor dit Jaer / was gedaen. Maer alſoo ontrent den 18en. dagh van de ſelve maent / Saturnus ende Venus malkanderen krachtigh beſchenen; ende dat oock de Mane daer na hare ſtralen daer toe brocht / is terſtont ſoo groot eene kouwe ende Vorſt ontſtaen/ dat binnen eene nacht de wateren alleſins toe-gevroſen waren/ende de baert ongeſuyckelijck.

Ten derden / als de Planeten die van nature heet zijn / gelijck de Sonne ende Mars, malkanderen ſterck aen-ſien/ſoo makenſe oock terſtont/ of warmte/of hitte in de lucht. Warmte (wel verſtaende) in den Winter / ende hitte in den Somer. Want in den Winter makenſe Dou / ofte ontlatinge van de kouwe; in den Somer brengenſe voort brandende hitte/ende meeſt altijdt Donder ende Blixem.

Ten vierden / als de getemperde Planeten / te weten Jupiter ende Venus, hare lieffelijcke ſtralen op malkanderen werpen / ſoo wordt oock de lucht door de ſelve alſo getempert / ende den hemel ſoo ſchoon ende klaer gemaeckt/ dat het herte des menſchen/ niet weynigh daer door en wordt verquickt. Het welcke wy oock alſoo hebben bevonden/ op den 19en. dagh van deſe maent/ wanneer deſe twee Planeten by malkanderen zijn gekomen. Want ſy hebben terſtont de lucht ſoo ſchoon ende ſoo klaer gemaeckt / ende ſulck eene getemperthepdt (oock eenige dagen daer na) voort-gebracht/ dat een yegelijck de ſelve wel is gewaer geworden.

Ten laetſten / als de Planeten die ongetempert zijn / als Saturnus ende Mars malkanderen ſterck aen-ſien/ ſoo makenſe oock groote ongetemperthepdt in de lucht/ ende ſeer ſchadelijcke tempeeſten ter zee. Het welcke oock alſoo geſchiet/ wanneer de ſtralen van Mercurius, of op Saturnum, of op Martem vallen. Want Mercurius is met de getemperde Planeten getempert/ende met de ongetemperde ongetempert; gelijck wy genoegh hebben geſien ontrent den 17en. dagh deſer maent / als Saturnus ende Mercurius elkanderen krachtelijck beſchenen / ende ſchrickelijcke tempeeſten / met kouwe ende hagel-buyen voort-brachten.

Alle deſe ſaken nu aldus zijnde / blijckt klaerlijck / dat den eerſten he-

hemel/daer van wy tot noch toe hebben gehandelt/wel een schoon ende heerlijck werck zy van onsen grooten GODT. Want beneffens dat alle de hemelsche Sphæren in den selven seer ordentlijck staen / ende dat alle de Planeten haren loop in de selve seer geregelt doen / alsoo wy nu in 't breede hebben getooght/soo werckense oock alle t'samen/ ende elck in 't bysonder op den Aerdt-kloot/dagh na dagh/ na de mate de welcke GODT hun dagelijcks stelt. Want dewijle GODT den gantschen eersten Hemel ghemaeckt heeft om des menschen wille; soo brenght hy oock te weghe / dat niet alleen alle de goederen ende krachten van den selven Hemel dagelijcks als eenen dauw eerst op den Aerdt-kloot / ende daer nae op den menschе af komen / maer hy tempert de selve oock alsoo / datse bequaem zijn eerst om den noodtdruft des menschen dagelijcks te bevoorderen / ende daer na om hem met eere ende vercieringe te kroonen/ Psal. 8. 6. Derhalven mogen wy wel met den Prophete David in den selven Psalm upt-roepen ende seggen / Heere onse heerscher / hoe heerlijck is uwen name in alle landen! ende gelijck hy een weynigh daer nae seght / wanneer ick de Hemelen aenschouwe/uwer vingeren werck/de Mane ende de Sterren die ghy berepdet hebt/dan spreke ick by my selvē/ Wat is de menschе dat ghy sijner gedencket / ende des menschen kindt dat ghy sijner aen neemt? Psal. 8. 2, 4, 5. Want gelijck nu genoegh getooght is/ alle de Sphæren des eersten hemels / zijn soo klaer een bewijs van de uytnemende liefde Godts tegen den menschе / als de Sonne helderschijnende op den middagh/een klaer bewijs is van den dagh.

Maer dit zy dus verre genoegh gesproken van de waerachtige afbeeldinge des eersten Hemels: Ick sal nu voort gaen handelen/van de ware af-beeldinge des tweedē Hemels/daer in dat ons oock GODT vele groote saken geeft te bedencken/gelijck upt onse na-volgende deductie genoegh sal worden verstaen.

Van de waerachtige Af-beeldinge des tweeden Hemels.

DEn tweeden Hemel / daer van wy nu/ met GODTS hulpe/ hebben te handelen/is eygentlijck den Hemel van de vaste Sterren/ den welcken om leeghe begint aen de Sphære van Saturnus, ende eyndight om hooghe aen de vaste Sterren. Den uytterſten omvanck van den selven is soo uytnemende groot / ghelijck wy hier boven/

pag. 50. ende 51. hebben beweſen / dat den halven Diameter van den eerſten Hemel niet meerder en is / dan het twaelfſte deel van eenen graedt van den uptterſten om-loop des tweeden Hemels. Dienvolgens om de uptterſte cirkelen van deſe twee Hemelen in rechter mate te beſchrijven / is 't van noode dat den uptterſten cirkel van den tweeden Hemel eerſt getrocken / ende daer nae gedeelt worde in 360 graden / ende eenen graedt in twaelf deelen. Het welcke ghedaen zijnde / moet men upt het center van den ſelven cirkel een kleyn cirkeltjen beſchrijven op de wijde van een twaelfſte deel van den graedt voorſept / ende dan ſullen de twee uptterſte cirkelen van de twee ſienelijcke Hemelen ſeer wel beſchreven zijn. Wy ſouden de Figure hier van / den verſtandigen Leſer oock geerne mede-gedeelt hebben / maer alſoo de ſelve in 't kleyne niet wel en kan getrocken worden / ende de ſake veel meer met het verſtant / dan met de ooge moet worden begrepen; Soo is 't ons genoegh / dat wy de wijſe verklaert hebben om ſulcks te doen / als men begerigh is om de ſelve cirkelen met de ooge te aenſchouwen.

Even-wel om den goeden Leſer oock hier in wat te helpen / ſoo ſegge ick / dat indien den halven Diameter van den tweeden Hemel genomen wordt groot te zijn / vier gemeene voeten / dat dan den cirkel van den eerſten Hemel / niet vele meerder en ſal zijn / dan deſe by-gevoegde capitale O: daer upt hy genoegh beſlupten kan / hoe vele minder den om-loop van den eerſten Hemel ſal zijn / wanneer den om-loop van den tweeden Hemel minder gemaeckt wort. Na deſe proportie dan magh den Leſer ſich reguleren / in 't gebruycken van de ghemeene Sterre-bollen / de welcke de vermaerde Willem Ianſz. Blaew op verſcheydene grooten heeft upt-gegeven. Ofte indien hy de alder grootſte gebruyckt (de welcke oock de alder volkomſte zijn) ſoo magh hy nemen het twaelfſte deel van eenen graedt in den Æquinoctiael, ofte in den Zodiac (want ſoo groot is den halven Diameter van den eerſten Hemel) ende door middel van den ſelven kan hy trecken des ſelven uptterſten om-loop. Gelijck wy hier voren hebben geleert.

Dit is nu ſoo vele de Af-beeldinge van den tweeden Hemel aengaet. Daer in wy voor eerſt hebben aen te mercken / de uptnemende groote van den ſelven Hemel. Want de Sphære van Saturnus, de welcke den eerſten Hemel beſlupt / is ſoo groot / dat den Aerdt-kloot / ten aenſien van de ſelve / maer als een punct en is. Maer de Sphære van de vaſte Sterren / de welcke den tweeden Hemel beſlupt / die is

ſoo uptermaten groot / dat oock de gantſche Sphære van den Aerdt-kloot maer gelijck een punct en is / ten aenſien van de ſelve / gelijck wy hier boven fol: 50. ende 51. hebben beweſen. Want in wat plaetſe van de Sphære van den Aerdt-kloot dat men ſtaet / wanneer men eenige vaſte Sterren meten wilt / ſoo behoudt men altijt een ſelve geſichte / ſonder eenige veranderinge. Daer upt noodtſakelijck volght / dat elcke vaſte Sterre in haer begrijp ſoo groot is / als de Sphære van den Aerdt-kloot. Welcke groote voorwaer / ſoo ſchrickelijck is / datſe het verſtant ende ſchier het geloove des menſchen te boven gaet. Hierom is 't dat oock Tycho Brahe ende ſijne diſcipulen / de ſelve niet toe en ſtaen / maer ſeggen dat den halven Diameter van de Sphære van de vaſte Sterren / niet meerder en is / dan 14000 halve Diameters van den Aerdt-kloot. Maer aengeſien Tycho Brahe deſe grootte niet en beſlupt upt de beginſelen van de Sterre-konſt / maer dat hy de ſelve alleen na ſijne phantaſie alſoo neemt / ſoo en is oock de ſelve niet vele te achten. Want in de Sterre-konſt en gelt niet / dan 't gene wiſ-konſtelijck worpt beweſen. Ende voorwaer het is ſoo verre van daer / dat den halven Diameter van de vaſte Sterren / ſoo kleyn ſoude zijn / als Tycho Brahe meent / dat oock upt ſijne eygene gronden klaerlick kan worden getooght / dat hy noch meerder is / dan wy fol: 8. hebben beweſen. Want de wijle de vaſte Sterren / na het gevoelen van Tycho Brahe, in hondert jaren voort-gaen in den Zodiac 1 graedt ende 25 minuten / ſoo moetenſe dan den geheelen Zodiac doorloopen in 26000 jaren. Maer Saturnus volbrenght ſijnen loop in 30 jaren / ende den halven Diameter van ſijne Sphære is groot 99304 ſulcke deelen / als den halven Diameter van de Sphære van den Aerdt-kloot is 10000 deelen. Indien dan 30 jaren geven 99304 deelen voor den halven Diameter van de Sphære van Saturnus, ſoo moeten oock 26000 jaren geven 86063466 deelen / voor den halven Diameter van de Sphære van de vaſte Sterren. Want

Gelijck 30 jaren ſich hebben tegens 99304 deelen; alſoo oock 26000 jaren tegen 86063466 deelen / de welcke noch meer zijn dan de gene die wy fol: 50. hebben geſtelt / te weten / 68754937 deelen.

Soo blijckt dan hier upt dat de Sphære van de vaſte Sterren / niet minder en kan zijn dan 68754937 deelen: maer eer meerder; ende dat over-ſulcks Tycho Brahe tegens alle redene aengaet. Wanneer hy den halven Diameter van de vaſte Sterren niet meerder en maeckt dan 14000 halve Diameters van den Aerdt-kloot. Want den halven

ven Diameter van de Sphære van Saturnus is wel 880 deelen meerder / gelijck wy fol: 10. hebben wis-konstelijck getooght; ende over-sulcks moet den halven Diameter van de Sphære van de vaste Sterren / wy al veel meerder zijn. Want anderssins en soude de selve Sphære, maer een deel van den eersten Hemel zijn: ende alsoo en souden der geen drie Hemelen zijn/maer alleen twee Hemelen/ regel-recht tegen het gene de Apostel Paulus leert 2. Corint. 12. 2. daer hy seght / dat hy in den derden Hemel op-getrocken was. Daer-en-boven koomt het met GODTS eygenschappen veel beter over een/dat hy den tweeden Hemel soo groot heeft gemaeckt/ als hier boven bewesen is/ dan of hy den selven soo kleyn gemaeckt hadde/ als Tycho Brahe heeft gestelt. Want uyt de grootte/ jae uyt de schier on-metelijcke ende on-eyndelijcke grootte des Hemels/kan best verstaen worden/dat GODT niet alleen boven maten groot moet zijn/ maer ook on-eyndelijck ende on-metelijck. Want indien den tweeden Hemel gelijck on-eyndelijck ende on-metelijck is/soo het schijnt; veel meer moet GODT in der waerheyt on-eyndelijck ende on-metelijck zijn / dewijle hy Hemel ende Aerde vervult: Jerm. 23. 25. ja dewijle den Hemel aller Hemelen hem niet en kan begrijpen: 1. Reg. 8. 27. Eyndelijck wordt de Majesteyt GODTS veel klaerder daer in bemerckt/ dat hy soo groote eene Hoor-sale / ofte Hoor-hof/ voor sijn Palais heeft gestelt / dan of hy de selve Hoor-sale noch minder hadde gemaeckt. Derhalven is uyt desen allen openbaer / dat de Sphære van de vaste Sterren/ ten alderminsten soo groot is/als hier boven getooght is/te weten/ 687-54937 sulcke deelen / als den halven Diameter van de Sphære van den Aerdt-kloot is 10000. Want datse noch meerder kan zijn / is uyt de gronden van Tycho Brahe ook getooght / ende kan noch klaerder uyt onse gronden bewesen worden. Want overmits de vaste Sterren haren loop niet en volbrengen in 26000 jaren/gelijck Tycho Brahe heeft gemeent/maer in 28000 jaren/ gelijck wy in onse Sterre-konst ten vollen sullen bewijsen; soo wordt uyt de 28000 jaren eene meerdere grootte van de Sphære van de vaste Sterren/na ons gevoelen besloten/dan wel uyt de 26000 jaren/na het gevoelen van Tycho Brahe.

Maer op dat niemandt uyt dese schrickelijcke grootte van dē tweeden Hemel/pet ongerijms en beslupte/soo is 't wel van noode/ dat op de na-volgende drie saken wel achte worde genomen. Ten eersten/ dat hoe-wel GODT den tweeden Hemel seer schrickelijck groot gemaeckt heeft / dat hy nochtans den selven noch meerder noch minder

en heeft gemaeckt/dan de redene ende de proportie verepſchen. Want GODT heeft de grootte van den tweeden Hemel geproportioneert/ tot de groote van de hemelſche Lichten / de welcke hy in 't hooghſte van 't Firmament heeft geſtelt/ende dat tot dienſt van beyde de ſichtelijcke Hemelen. Want indien hy den tweeden Hemel hadde minder ghemaeckt / ſoo ſoude het licht des ſelven Hemels ook op den eerſten Hemel gevallen/ende het licht des ſelven Hemels daer door bedorven hebben: ofte hy ſoo verre GODT den tweeden Hemel hadde meerder gemaeckt/ſoo en ſoude het licht des ſelven niet genoeghſaem geweeſt zijn/om den ſelven tot ſijne uptterſte eynden te verlichten. Soo heeft dan GODT in 't maken van den tweeden Hemel / ſoo wel acht genomen op getal/mate/ ende gewichte/ als hy het ſelve gedaen heeft in 't maken van den eerſten Hemel. Ende daerom gelijck het werck van den eerſten Hemel gantſch volkomen is/ alſoo is ook het werck van den tweeden Hemel gantſch volkomen.

Ten anderen/ moet ook wel waer-genomen worden/ dat hoe-wel den tweeden Hemel boven maten groot is/dat nochtans ſijne grootte gantſch niet en is/ten aenſien van GODT. Want hoe groot dat ook den Hemel is / ſoo is hy nochtans eyndelijck ende metelijck: maer GODT is gantſch oneyndelijck ende onmetelijck; ende dien-volgens al wat in Hemel ende op der Aerden is / en heeft gantſch geene redene / ofte proportie tot hem. Dit is het gene dat ons GODT ſelve te verſtaen geeft in 't 40. Capittel van de Prophetie van Jeſaias, daer hy getuyght datter in de gantſche werelt niet en is te vinden/daer by men hem ſoude konnen vergelijcken ofte af-beelden. Jeſ. 40. verſ. 18. Het welcke ook in der waerheydt alſoo is. Want den Aerdt-kloot is wel groot / maer ten aenſien van den eerſten Hemel en is hy maer als een punct. Den eerſten Hemel is ook wel groot/maer ten aenſien van den tweeden Hemel / en is hy niet veel meer als een punct. Indien nu deſe grooten d'eene de andere ſoo ſeer verklepnen / wanneer de meeſte met de minſte vergeleken worden: Wat konnen dan alle deſe groote dingen zijn/wanneerſe vergeleken wordē met GODT? voorwaer niet meer als een druppe in den Emer / ofte als een ſtof in de weegh-ſchale/dat is/ gelijck GODT ſelve verklaert op 't 15. ende 17. verſſen, als Niet.

Maer / ſult ghy ſeggen / al is 't dat den Aerdt-kloot maer als een punct en is/wanneer hy vergelekē wort met den eerſten Hemel/ende dat den eerſten Hemel maer als een punct en is/ als hy wort vergeleken

ken met den tweeden Hemel / soo kan mogelijck den tweeden Hemel yet wat zijn / ten aensien van GODT, dewijle hy met soo groottе / ende ontallijcke lichamen beset is? Hier op antwoordt GODT selve op 't 26. vers. aldus. Heft, seght Hy, uwe oogen in de hooghte, ende siet; wie heeft sulcke dingen geschapen? ende wie leydet haer heyr by den getale uyt? ende wie roeptse alle by namen? zijn vermeugen, seght Hy, ende stercke kracht, is soo groot, dattet aen niet een feylen en kan. Daer mede GODT te kennen geeft / dat hoe-wel den tweeden Hemel boven maten groot is / ende dat alle de hemelsche lichamen die daer in staen / ontellijck zijn / dat hy nochtans alle de selve / sonder eene te missen / seer wel tellen / ende met de selve alles doen kan wat hy wilt; ende dat over-sulcks de selve alle niet en zijn / ten aensien van hem. 't Is noodigh dat wy desen gront wel verstaen / op dat wy ons aen de verbaerlijcke grootte der Hemelen / ende der hemelscher lichamen niet en vergapen / ende de selve niet en stellen in plaetse van den Schepper / gelijck de Heydenen in voorige tijden hebbē gedaen: maer dat wy GODT alleen vereeren ende dienen als Schepper / die te prijsen is in der eeuwighept / Amen. Rom. 1. 25.

Ten laetsten / is oock dit wel aen te mercken / dat niet tegenstaende de ruymte de welcke tusschen de Sphære van de vaste Sterren / ende tusschen de Sphære van Saturnus valt / soo uyt-nemende groot is / als hier boven fol. 50. is bewesen / dat nochtans de selve daerom noch woest noch ledigh en is / gelijckerwijs Tycho Brahe ende sijne discipulen hebben gemeent / dat uyt de selve groote ruymte soude moetē volgen / maer datse soo wel met de Schepselen Godts allesins is beset / als wel de ruymte van den eersten Hemel. Want beneffens dat in de ruymte van den tweeden Hemel van tijdt tot tijdt nieuwe Sterren worden ghesien / de welcke oock aldaer worden gegenereert / om ons met'er daet te bewijsen / dat de selve plaetse noch woest / noch ledigh en zy; Soo is oock de selve plaetse / mitsgaders den gantschen eersten Hemel / met sulck eene menighte van onsienelijcke Schepselen altijdt beset / dat noch Tycho Brahe, noch eenigh menschе ter werelt / behouft eenigh achterdencken te hebben / van de woestighept ofte ledighept van de selve plaetse. De wijdt-beroemde Philosooph Thales Milesius, een van de seven Wijse van Græcien, heeft onder andere gevoelt / dat de gantsche werelt vol is van goede ende quade Geesten / de welcke hy Dœmones noemt / gelijck Diogenes Laërtius inde Historie van sijn leven verhaelt. Welck ghevoelen hoe-wel het seer vremt

ſchijnt te zijn / ſoo en is't nochtans niet vremt / om dat'et met de Heylige Schrift ſeer wel over-een koomt. Want d'Apoſtel Paulus leert ons / dat GODT beyde de ſienelijcke ende de onſienelijcke dingen door Chriſtum heeft geſchapen: Col. 1. 16. Nu by de onſienelijcke dingen verſtaet d'Apoſtel / ſoo wel de goede / als de quade Geeſten. Want alle beyde zijnſe door Chriſtum ghemaeckt / ende beyde oock in den beginne ſeer goet. Doch de eene zijn in de waerheyt ghebleven / ende daerom hebbenſe hare woon-plaetſe in den derden Hemel / die Godts Thzoon is / behouden; alwaerſe oock het aengeſichte GODTS altijdt ſien / gelijck Chriſtus getuyght Matth. 18. 10. De andere daer-en-tegen / en zijn in de waerheyt niet gebleven / Joan. 8. 44. ende hebben daerom hare woon-ſtede in den derden Hemel niet behouden / maer ſy hebben de ſelve moeten verlaten / alſoo d'Apoſtel Judas getuyght in ſijnen Sendt-brief / op 't 6. verſ. Even-wel heeft hen GODT, na ſijn onbegrijpelijck ende rechtveerdigh oordeel / een deel van de ruymte die onder den ſelven Hemel is (de welcke eygentlijck werelt / ende lucht genaemt wordt) met eene bepaelde heerſchappye / tot den dagh des uytterſten oordeels toe-gelaten. Want hierom is 't dat Chriſtus den duyvel noemt de Overſte deſer werelt / Joan. 12. 31. Ende d'Apoſtel Paulus noemt hem den God van deſe Werelt / die de ſinnen van de ongeloobige verblint / 2. Corint. 4. 4. Niet om dat hy in der waerheyt de Overſte ofte de God van deſe werelt is / maer om dat hem GODT in ſijn rechtveerdigh oordeel (gelijck geſeght is) eene bepaelde macht heeft gegeven over de kinderen der ongehoorſaemheydt / gelijck de ſelve Apoſtel verklaert Epheſ. 2. 2; alwaer hy oock den duyvel noemt den Overſten des luchts des Geeſtes. Ende daer na in den ſelvē Sendtbrief / noemt den Apoſtel hem / ende alle de booſe Geeſten die onder hem ſtaen / de Overſte, de Machten, de Geweldige der werelt, der duyſternisſe deſer eeuwen, ende de geeſtelijcke booſheden in de lucht. Epheſ. 6. 12.

Dewijle nu uyt alle deſe plaetſē der heyliger Schrifture ſeer klaer blijckt / dat de goede Engelen hare woon-ſtede hebben in den derden Hemel / daer GODTS Thzoon is / ende dat de quade Engelen hare woon-plaetſe hebben in de werelt ende in de lucht / ſoo kan oock nu hier uyt ſeer licht beſloten worden / dat den tweeden Hemel (hoe groot dat hy oock is) nimmermeer woeſt of ledigh en is / maer dat hy allenthalven met goede ende quade Engelen is beſet. Want ſoo vele de goede Engelen aengaet / die zijn dienſtbarige Geeſten / de welcke van GODT worden uyt-geſonden tot dienſt van de gene die erfgenamen

men ſullen zijn der ſalighepdt / gelijck d'Apoſtel leert / Hebr. 1. 14. Derhalven moeten de ſelve dagelijcks upt den derden Hemel op der aerden neder komen / om GODTS bevelen aldaer trouwelijck upt te voeren / ende moeten oock dan weder in den derden Hemel tot GODT gaen / om nieuwe bevelen van hem te ontfangen. Niet anders dan gelijck den Patriarche Jacob in een geſichte is vertoont geweeſt / doe hy vluchtede voor ſijnen broeder Eſau nae Meſopotamien / ende ontrent den avont was gekomen te Bethel. Want alſoo hy des nachts met ſijn hooft op eene ſteen ruſtede / ſagh hy in den droom een Leeder / die met haer een eynde den Hemel raeckte / ende met haer ander eynde op der aerden ſtondt; ende dat de Engelen GODTS geſtadelijck aen de ſelve op-klommen ende neder-daelden / ende dat GODT boven daer op ſtondt (gelijck Moſes verhaelt Geneſ. 28. 13, 14.) Daer mede hem GODT te verſtaen gaf / dat hy in ſijne gantſche repſe / de welcke hy voren hadde / den dienſt van ſijne goede Engelen alchdt ſoude genieten: ja dat GODT ſelve met hem ſoude weſen / in alle manieren; als oock geſchiet is / alſoo Moſes verklaert Geneſ. 32. 1. ende 48. 16. Gelijck nu de Leeder de welcke Jacob in den droom ſagh / niet ydel ofte ledigh en was / maer allenthalven van onder tot boven toe / met de Engelen GODTS beſet: alſoo en is oock den tweeden Hemel / nimmermeer ydel ofte ledigh / maer hy is met de op-klimmende ende de neder-dalende heyr-ſcharen van GODTS goede Engelen alſo vervult / dat geene ledighepdt ofte ydelheydt in den ſelven wordt gevonden. Ende dat daerom noch te meer / om dat het geſelſchap van de quade Engelen / noch tot de menighte der goede Engelen dagelijcks koomt. Want dewijle de quade Enghelen dagh nae dagh voor het geſichte GODTS in den derden Hemel moeten verſchijnen / om haren laſt aldaer van GODT te ontfangen / den welcken ſy daer na op der aerden genootſaeckt zijn upt te voeren (gelijck ons in de hiſtorie van Achab, 1. Reg. 22. ende in de hiſtorie van Job, cap. 1. ende 2. ſeer levende wort getooght) ſoo en kan 't oock niet anders zijn / of de ſelve moeten alle dage den tweeden Hemel als eenen gemeenen wegh / met de goede Engelen gebruycken; ende alſo en kan den tweeden Hemel nimmermeer van het geſelſchap der ſelve vry zijn.

Dit alles dan aldus zijnde / ſoo blijckt voor eerſt hier upt / dat hoewel de ruymte van den tweeden Hemel ſeer upt-nemende groot is / dat nochtans den ſelven nimmermeer ydel ofte ledigh is / (gelijck wel Tycho Brahe ende ſijne diſcipulen hebben gemeent) maer dat hy altijt

met

met eene menighte van goede ende quade Engelen is beſet/de welcke of nae den derden Hemel op-klimmen/ ofte van den ſelven Hemel neder-dalen. Ten anderen is oock openbaer/ dat GODT de goede Engelen/ ſoo wel in den tweeden als in den eerſten Hemel/ tegen de quade Enghelen heeft geſtelt/ op ſulcker wijſe als hy in den eerſten Hemel den eenen Planete heeft geſtelt tegen den anderen/ te weten/ de heete tegen de kouwe/ de vochtige tegen de dꝛooge/ de getemperde tegen de ongetemperde/oock de opperſte tegen de onderſte/alſoo hier voꝛen fol:77. ende 78. is getooght. Want gelijck deſe altijdt tegen elkanderen aengaen/alſoo gaen oock de goede Engelen tegen de quade altijdt aen; ende dat niet alleen op der Aerden/ maer oock in den Hemel. Daer van wy oock ſeer ſchoone exempelen hebben in de heylige Schꝛift; ende voꝛ eerſt van den ſtrijdt den welcken de goede Engelen in den Hemel voeren tegen de booſe. Want als de Sathan voꝛ-genomen hadde de plaetſe te openbaren/ daer GODT Moſen hadde begraven/om de afgoderye/ onder dat deckſel in de Kercke GODTS op te richten: ſoo is den Archangel Michaël tegens hem aengegaen/ ende heeft hem ſoo dapper in GODTS name beſtreden/ dat hy ſijn boos voꝛnemen niet en heeft konnen volbꝛengen/ gelijck d'Apoſtel Judas getuyght in ſijnen Sendt-bꝛief op 't 9. verſ. Op ſulcker wijſe ſal oock de ſelve Archangel in 't eynde van deſe werelt aengaen teghen den Dꝛaeck ende ſijne booſe Enghelen in den Hemel/ wanneer de ſelve alder-meeſt teghen GODTS Kercke ſal woeden hier op der Aerden. Want alſdan ſal de Archangel Michaël met ſijne goede Engelen ſtrijden in den Hemel teghen den Dꝛaeck ende tegen ſijne booſe geeſten/ ende ſal de ſelve alle alſoo overwinnen/ dat hare plaetſe in den hemel niet meer en ſal woꝛden gevondē/ gelijck d'Apoſtel Joannes getuyght in ſijne Openbaringe, cap. 12. 7, 8. Deſe exempelen dan zijn genoeghſaem/ om ons te toogen hoe de goede Engelen tegen de quade Engelen ſtrijden in den Hemel; wel verſtaende/ in den eerſten/ ofte in den tweeden Hemel/ maer niet in den derden/ daer GODTS Thꝛoon is. Want daer en kan geenen ſtrijdt vallen/om dat GODT daer al in allen is. Maer buyten den ſelven Hemel/ laet GODT den Sathan als noch toe/niet alleen den ſtrijdt tegen de goede Engelen aen te nemen/ maer oock ſijnen Sone Jeſum, het geſegende zaedt der vꝛouwen in de verſſenen te ſteken/ Geneſ. 3. 15.

Doch gelijck de goede Engelen de quade Engelen beſtrijden in den Hemel/alſoo gaen oock de goede Engelen tegen de quade Engelen

len aen hier op der Aerden. Want als de Sathan de Koninghen ende de Machtige deser werelt verleydt/ eñ op-maeckt tegen Godts volck / soo nemen de goede Engelen den strijdt aen / niet alleen tegen de quade Engelen / maer oock tegens de Koningen ende Machtige selve / de welcke sich laten verleyden; gelijck ons oock in de heylige Schrift / met verscheydene exempelen wordt getoocht. Want als Cambyses de sone van Cyrus, door de aenstokinge des duyvels / ende sijner booser dienaren / de op-bouwinge des Tempels Godts te Hierusalem verhinderde / de welcke sijnen vader Cyrus hadde bevolen (gelijck in de eerste Capittelen van 't boeck Esdra in 't tweede wordt verklaert) Soo heeft den Engel Gabriel den strijdt tegens hem aengenomen/ gelijck hy selve bekent / Dan. 10. 20; ende heeft oock daer door te wege gebracht/dat niet alleen Cambyses seer haest uyt dese werelt is geruckt geworden / maer oock dat de op-bouwinge des Tempels/ de welcke hy hadde verhindert / terstont nae sijne doodt / voortganck heeft gekregen / te weten / onder Dario Hystaspe, sijnen successeur/ende dat in 't tweede jaer van sijne regeringe. Alsoo heeft oock de selve Engel Gabriel, t'samen met den Archangel Michaël, gestreden tegens de gene die de verlossinge van Godts volck uyt Babylonien sochten te verhinderē / in't eerste jaer van Darius Koningh der Meden. Daer-en-boven heeft hy den selven Koningh in sijn voornemen alsoo gestreckt/ dat oock de verlossinge van Godts volck terstont daer nae gevolght is nae Godts belofteniſſe / gelijck de selve Engel getuyght/ Dan. 10. 21.

Uyt alle dese exempelen dan is geheel openbaer / dat God door sijne goede Engelen/ de booshept van de quade Engelen gestadelijck tegen gaet / soo wel in den Hemel / als hier op der Aerden; ende dat hy daer door te wege brenght/dat hoe seer dat oock de Sathan tegens de vrome raest ende woedt / dat hy nochtans tot sijn voornemen nimmermeer en koomt: Want beneffens dat de goede Engelen de booſe Engelen altijdt weder-staen/ soo beschermense oock de Vrome alsoo/ datse tegens het gewelt des duyvels bestaen konnen / gelijck de Prophete David seer levende bewijst Psalm 91. Derhalven en konnen wy onsen Godt, van wegen dese sijne goedigheyt tegens ons/ nimmermeer ten vollen loven ende dancken.

Maer dit is genoegh gesproken van de over groote ruymte des tweeden Hemels/ende van de menighte der goede ende quade geesten daer mede den selven is beset. Volght nu/dat ick voorts handele van

de achtſte Sphære, dat is / van de Sphære der vaſte Sterren / met de welcke GODT de gantſche ruymte van de twee ſienelijcke Hemelen heeft beſloten. Deſe Sphære verſchilt ſeer vele van alle de andere. Want alle de andere Sphæren beſtaen maer upt eenen cirkel / ende upt eenen Planete die daer in loopt. Maer deſe beſtaet upt eene Sphæriſche ofte bolachtige ſuperficie / de welcke verbult is met eene ontallijcke menighte van Sterren / de welcke in de ſelve vaſt ende onbewegelijck ſtaen. Daer upt klaerlijck blijckt / dat de ſelve Sphære niet anders en is / dan als een overwelfſel / daer mede GODT de twee ſienelijcke Hemelen heeft oversteken; ofte gelijck een Tapijt 't welck hy rontom de ſelve heeft upt-gebreydt / gelijck de Prophete David ſeer wel ſeght / Pſal. 104. 2, 3.

Doch tot wat eynde dat GODT de twee ſienelijcke Hemelen alſoo heeft overwelft / en verklaert ons de ſelve Prophete niet / maer men kan ſulcks licht verſtaen / wanneer men op de andere wercken GODTS wel acht neemt. Want dewijle GODT in alle ſijne wercken hem ſelven gelijck is / ſoo kan men oock upt ſijne kleyne wercken wel verſtaen / hoe dat het met de aldergrootſte geſtelt is. Derhalven indien wy alleen acht nemen op het Ey van een Hoen / wy ſullen terſtont wel konnen mercken / waer toe dat GODT de twee ſienelijcke Hemelen / met de Sphære van de vaſte Sterren heeft overwelft. Want gelijck in een Ey drie verſcheydene ſaken zijn / de welcke de ooge altijdt onderſcheyden kan / te weten / den Doyer / den welcken in de gedaente van een bolleken / in 't midden van 't Ey ſtaet / het wit van 't Ey / 't welck den Doyer allenthalven omvanght / ende de Schale / de welcke al wat in 't Ey is beſlupt: alſoo zijn oock in 't Hemels gebouw drie verſcheydene ſaken / den Hemel van de ſeven Planeten / den welcken in de gedaente van eenen Bol / in 't midden ſtaet / den tweeden Hemel / die den eerſten allenthalven omvanght / ende de Sphære van de vaſte Sterren / de welcke het gantſche Hemels gebouw beſlupt. Sulck een gebruyck als nu de ſchale heeft in 't Ey / ſulck een gebruyck heeft oock de Sphære van de vaſte Sterren in beyde de ſienelijcke Hemelen. De ſchale nu van 't Ey dient principalijck om de natuerlijcke kracht de welcke GODT in 't Ey heeft geſtelt / daer in te beſlupten / ende wel te bewaren. Want GODT heeft de ſelve kracht alſoo geproportioneert tot de ruymte van 't Ey / datſe bupten de ſelve niet en kan gaen / ſonder krachteloos te werden. Want gelijck eenen Wijn-ſtock in ſijne levende kracht verſwackt werdt / wanneer hem ſijn ſap ontgaet /

of

of gelijck het lichaem des menschen krachteloos wert/als de natuerlijcke geesten werden verstropt; alsoo vergaet ook de natuerlijcke kracht van 't Ey/wanneerse binnen het Ey niet en blijft. Op sulcker wijse dan als GODT de Schale om het Ey verordent heeft / om de natuerlijcke kracht van 't Ey daer in te beslupten / ende te bewaren; alsoo heeft hy ook de Sphære van de vaste Sterren rontom de twee sienelijcke Hemelen gestelt/ om de krachten / de welcke hy in de selve heeft gestort/na proportie van hare ruymte/daer in te bewaren. Want indien de selve kracht bupten de ruymte van de twee Hemelen wierde verstropt / soo souden ook de selve Hemelen terstont beginnen te vervallen/ ofte te verouden als een gewaedt / ende te veranderen als een kleedt/gelijck de Propheet David spreeckt/Psal. 102. 27. Derhalven blijckt wederom hier upt / dat GODT het gantsche gebouw des Hemels met sulcke eene wijsheyt heeft volbracht/ dat wy hy met den Apostel Paulo wel mogen upt-roepen/ende seggen: Den Koninck der eeuwen, den onverganckelijcken, den onsienelijcken, ende alleene Wijsen GODT, zy eere ende prijs in der eeuwigheyt. Amen 1.Tim.1.17.

Doch dit is het gene wy in de achtste Sphære des Hemels hebben te bemercken/alleen in 't gemeen. Maer in 't bysonder moeten wy ook acht nemen op de gelegenthepyt van de vaste Sterren / de welcke GODT in de achtste Sphære heeft gestelt. Dese worden ons in de heylige Schrifture voren gehouden als Lichten/ende als Heyren. Want GODT noemtse Lichten / Genes. 1. 16. ende dat niet sonder oorsake. Want inder waerheyt zijnse Lichten / ende ook boven maten groote Lichten. Want hoe-wel datse schijnen kleyn te wesen / van wegen hare schrickelijcke verte van ons/ soo zijnse nochtans in der waerheyt seer groot/gelijck hier boven is bewesen. Den eynd' nu daer toe dat GODT de selve aen 't Firmament des Hemels heeft gestelt / en is niet soo seer / op datse den Aerdtbodem van daer souden verlichten/ want haer Licht en streckt hem soo verre niet upt / maer op datse blinckende in den Hemel gesien souden worden op der Aerden; ende datse den Menschen souden zijn als teeckenen/ soo wel van de Tijden ende van de Saysoenen des jaers / als ook van de gewesten des Hemels / tot dienst van de Landt-bouwinge/ende van de Zee-vaert/ gelijck wy elders breeder hebben gheleert. Maer niet alleen hier toe/ maer ook om den gantschen tweeden Hemel te verlichten / van boven tot beneden toe. Want gelijck GODT de Sonne gestelt heeft in 't midden van den eersten Hemel / op datse van daer den gantschen eersten He-

mel verlichten ſoude / alſoo heeft hy ook alle de vaſte Sterren in de achtſte Sphære geſtelt / op datſe hare gantſche klaerheyt van daer den tweeden Hemel ſoude mede deelen; ende dat in ſoo veel meerder mate / als wel den tweeden Hemel meerder is als den eerſten; ook ſoo veel klaerder / als de menighte ende de grootte van de Sterren / de Sonne te boven gaet. Daer uyt wy genoegh konnen af-nemen / hoe veel grooter dat de klaerheyt van den tweeden Hemel is / als wel de klaerheyt van den eerſten. Want indien het licht van eene Sonne ſoo helder is / dat ook onſe Ooghen het ſelve niet en konnen verdragen; hoe groot moet dan het licht van ſoo vele ende over-groote luchtige lichamen zijn / de welcke al haer licht in den tweeden Hemel by een brengen / om den ſelven ten vollen te verlichten? Daerom ſeght d'Apoſtel Paulus ſeer wel / 1. Tim. 6. 16. dat GODT in een on-toeganckelijck licht woont. Want indien de achtſte Sphære, de welcke is als de Voor-ſale van GODTS Koninckliick Palais / met ſoo vele / ende met ſoo overgroote lichten allenthalven is beſet / hoe groot ende hoe on-toeganckelijck moet dan het licht zijn / daer in dat GODT ſelve woont. Derhalven moeten wy hier uyt leeren / ſoo lange als wy in deſe werelt zijn / als kinderen des lichts geſtadelijck in 't licht te wandelen / gelijck GODT in 't licht is: 1. Joan. 1. 7. Want indien wy ſulcks doen / ſoo en ſullen wy niet alleen in dit leven / de klaerheyt des Heeren met ongedeckten aenſichte / als in eenen ſpiegel konnen aenſchouwen / ende nae 't ſelve beeldt verandert worden van klaerheydt tot klaerheydt / als van des Heeren Geeſt. 2. Corint. 3. 18. maer wy ſullen ook hier namaels toe-ganck hebben / ſoo wel tot het licht des tweeden / als ook tot het licht des derden Hemels / daer in dat GODT woont. Want wy ſullen alſdan GODT ſien gelijck hy is / volgende de getuygeniſſe des Apoſtels / 1. Joan. 3. 2.

Maer GODT heeft niet alleen de vaſte Sterren aen 't Firmament geſtelt als lichten / maer ook als ſienlijcke Heyren. Want alſoo noemtſe de Prophete Moſes, Geneſ. 2. 1. ende de Prophete David, Pſal. 33. 6. mitſgaders de heylige Schrift in vele andere plaetſen. Ende dat ook met redene. Want in der waerheydt zijnſe de ſienlijcke Heyrſcharen van GODT, door de welcke hy dagelijcks als de Heere Zebaoth / dat is / als de Heere der Heyrſcharen / krachtelijck ſtrijdt. Want hy voert het gantſche Hemels-heyr by den getale uyt / ende hy roeptſe alle by name; ende ſijn vermeugen ende kracht is ontrent de ſelve ſoo groot / dat het aen niet eene feylen en kan / gelijck hy

ſel-

ſelve getuyght Jeſai. 40. 26. Ende voorwaer als hy haer bevel geeft/ om tegens ſijne Vyanden hier op der aerden te ſtrijden/ſoo ſtrijdenſe oock alle in haren loop teghen de ſelve / gelijck Debora ende Barak bekennen in haren Lof-ſangh/ Jud. 5. 20. Oock wanneer GODT haer beveelt ſtille te ſtaen/ſoo ſtaenſe oock ſtille/in alle manieren/ gelijck de Sonne ende de Mane ſtille ſtonden / ten tijden van Joſue, Joſ. 10. 12. &c. Want gelijck hy de GODT der Heyrſcharen is die daer gebiedt / alſoo zijn ſy oock de ſtrijdende Heyren van GODT, de welcke hem gehoorſamen/ende ſijne bevelen upt-voeren.

Dit alles alſo te weſen ſult ghy noch beter konnen verſtaen/indien ghy op de gelegenthept van de ſelve Sterrē wat naerder acht neemt; ende voor eerſt op hare grootte. Want elcke vaſte Sterre en is niet alleen ſoo groot als den Aerdt-kloot/maer oock meerder als de Sonne/ jae ſchier ſoo groot als de Sphære, daer in den Aerdt-kloot loopt / gelijck hier boven getooght is. Na advenant nu dat GODT de ſelve ſeer groot heeft gemaeckt / heeft hy oock de ſelve met groote ſterckte ende kracht voorſien. In ſulcker voegen datſe alle als Reuſen ende ſtercke Helden in haren krijghs-orden aen den Hemel ſtaen / ſonder eenige beweginge. Want gelijck niemandt de Aerde bewegen en kan/anders dan GODT, die de ſelve gemaeckt heeft/ Hagg. 2. 22. alſoo en kan oock niemant deſe overgroote ende krachtige lichamen bewegen/anders dan GODT, die de ſelve heeft gemaeckt: Soo zijnſe dan inder waerheydt de grootte ende ſtercke Heyr-krachten van GODT, door de welcke GODT alles doet wat hy wil. Pſal. 115. 3.

Ten anderen/moet oock wel bemerckt worden hare menighte ofte haer groot getal. Want na dat eenigen Heyr-leger upt vele / ofte weynige krijghs-lupdē beſtaet/daer na is hy oock of ſterck of ſwack. Want de grootſte Heyr-legers houdt men altijdt voor de ſterckſte. By exempel / Als de kinderen van Iſraël upt Egypten-landt vertrocken / ſoo was haer ſtrijdende Heyr ſterck ſes hondert mael duyſent mannen: Exod. 12. 37. Welcken hoop volcks voorwaer eenen grooten ende ſeer machtigen leger maeckte; ende verſchilde de ſelve ſeer weynigh van den genen daer mede ſy daer nae het Landt van Canaan in namen/gelijck verhaelt wordt Num. 26. 51. In de prafane Hiſtorien leeſt men van twee ſeer groote en machtige Heyr-legers de welcke alle andere in getal hebben te boven gegaen. Den eerſten is geweeſt den ſeer vermaerden Heyr-leger van Xerxes, die de vierde Koningh was in de Monarchie der Perſſen. Dan. 11. 1. De-

sen bestondt upt thien mael hondert duysent strijdende Mannen/daer van het een deel was te peerde/ ende het ander deel te voete. De selve was soo groot/ dat wanneer hy over de Hellespontische Zee scheepte/ den Hellespontus met schepen wierdt belepdt/ als met een brugge. Ja als nu oock den gantschen Leger in Græcien was overgeset/wierden de rivieren/ende de andere wateren/ door de menighte van menschen ende peerden upt-gedrooght/ gelijck de Historien uytdruckelijck vermelden. Soo groot was oock den tweeden Heyr-leger/daer van in de Historien gewach gemaeckt wordt/te weten/den leger van Tamerlanes, krijghs-overste van de Scijten, de welcke over twee hondert ende twee-en-dertigh jaren/ den Turckschen Keyser Bajazetem overwan/ ende gevangen nam. Want den selven leger bestont upt vier mael hondert duysent Ruyters/ ende upt ses mael hondert duysent Voet-knechten/ makende te samen thien mael hondert duysent strijdende Mannen/even soo vele als oock waren in den Heyr-leger van Xerxes. Hoe wel nu dese twee Heyr-legers seer groot zijn geweest/ soo en zijnse nochtans niet te vergelijcken/ met het heyr van de vaste Sterren. Want niet tegenstaende hare grootte/ zijnse alle beyde telbaer geweest; maer den heyr-leger van de vaste Sterren is soo groot/ dat hy niet telbaer en is/ gelijck GODT selve ghetuyght Genes. 15. 5. Want hoe-wel Ptolemæus, als hy sijne Oservatien ontrent den Hemel in Egypten dede/ niet meer vaste Sterren en konde sien/ dan duysent en twee-en-twintigh; ende dat Tycho Brahe, t'onsen tijden in Denemercken, alleene duysent vaste Sterren heeft konnen bemercken; soo isser nochtans bupten de selve eene ontellijcke menighte van vaste Sterren in den Hemel/ de welcke of seer onbequamelijck/ of gantsch niet en konnen gesien worden. Daer van dat ons de seer vermaerde Astronomus Galilæus à Galilæis, over eenige jaren een volkomen bewijs gedaen heeft/door middel van sijne verresiende Buyse. Want hy heeft door de selve eene groote menighte van Sterren/ oock van verschepdene grootte/ten toone gestelt/ de welcke sonder hulpe van de selve Buyse niet en konnen gesien worden: gelijck hy oock in 't breede bewijst in sijnen Nuncio sydereo, daer in hy de exempelen van eenige Constellatien by brenght/ de welcke genoeghsaem zijn om de waerheydt der saken volkomentlijck te bevestigen. Derhalvē blijckt wederom hier upt/ dat de Sphære van de vaste Sterren/ niet alleen eenen grooten Heyr-leger is van groote Hemelsche lichamen/ maer oock grooter dan opt eenigh Heyr-leger op der aer-

den

den geweest is / ofte immermeer zijn sal; ende dat daerom de vaste Sterren met de redene Heyr-krachten GODTS worden genaemt.

Ten derden/moet ook wel ingesien worden den schoonen order die ons GODT in de Sphære van de vaste Sterren/als in eenen geschickten Heyr-leger vertoont. Want GODT en heeft alle de vaste Sterren onder een niet vermenght/als het zant aen dē Oever van de Zee; maer gelijck hy eenen GODT is van Order/ ende niet van verwerringe/ alsoo heeft hy ook de selve alle in order gestelt / in alle manieren als in eenen geschickten Heyr-leger ook wordt gedaen. Want voor eerst heeft GODT de vaste Sterren elck eene bysondere grootte ende klaerheydt gegeven / gelijck d'Apostel Paulus seer wel bemerckt / 1. Corint. 15. 41. ende gelijck Ptolemæus ook bewijst / in't 7. ende 8. Boeck van sijn groot Werck / alwaer hy alle de vaste Sterren / de welcke wel konnen gesien worden/door ses verscheydene grooten onderscheydt. Ten anderen/heeft ook GODT de selve in diverse troupen ofte hoopen gestelt/ op datse door de selve te beter souden gekent/ ende onderkent werden: even op sulcker wijse als ook in den krijgh; de Compaignien / ende de Gouvernementen door hare verscheydene stellingen worden onderkent. Ten derden heeft GODT, tot meerder onderscheydinge van de selve / elcke troupe op eene bysondere wijse / ende in eene bysondere figure gestelt/op dat gelijck de Compaignien/ ende de Gouvernementen/door hare Vendelen ende banieren worden onderscheyden/dat ook alsoo de menighte van de vaste Sterren/door hare verscheydene figuren / en[illegible] teeckenen / souden onderscheyden worden. Want indien GODT, nae sijne onepndelijcke wijsheydt/ de ontellijcke menighte van de vaste Sterren/door hare grootten/ende figuren niet en hadde onderscheyden/soo en soude niemant de selve d'eene van d'ander konnen onderkennen/ niet meer dan elck zantken aen den Oever van de zee / het eene van het ander onderkendt wordt. Dat dan de vaste Sterren ten tijden van Aratus, ja ook voor de tijden van Moses, te weten/ ten tijden van Job, wel zijn bekent geweest (gelijck upt het 9. ende 38. Capittel van 't selve Boeck genoegh blijckt) de eenige oorsake daer van is/om datse GODT niet alleen in verscheydene grootten heeft gemaeckt/ maer dat hy ook de selve in verscheyden figuren heeft gestelt. Ten laetsten moet ook wel gelet worden op de Beweginge van de vaste Sterren: Want dese koomt met de konstige beweginge van de Heyr-legers ook wel over een. Want als de Krijghs-overste/ den gantschen leger in krijghs-orden heeft gestelt/

ſtelt / ſoo is 't van noode dat den gantſchen leger den ſelven oꝛder geſtadelijck behoude / ſonder eenighſints den ſelven te bꝛeken. Jae wanneer oock den noodt vereyſcht / dat den gantſchen leger ſich tegen ſijnen vyandt ſal keeren / ſoo moet het ſelve alſoo gedaen woꝛden / dat den leger even-wel by den geſtelden oꝛder van den Krijghſ-oversten moet blijven. Want aen deſe oꝛdentlijcke beweginge des legers is ſoo vele gelegen / dat niet alleen de Militaire konſt / haer principalijck daer in vertoont / maer dat oock de behoudinge des legers / ende de victoꝛie die de ſelve vergeſelſchapt / daer aen meeſt hanght. Gelijck nu deſe konſtige leger-ſtellinge / ende beweginge / in alle Heyꝛ-legers woꝛt geſien / de welcke van wijſe ende wel ervarene Krijghſ-oversten woꝛden gelepdt; alſo woꝛdtſe oock ons dagelijcks vertoont in de beweginge van de vaſte Sterren. Want GODT die de ſelve alle heeft gemaeckt / heeftſe oock alle / als de Heere der Heyꝛ-ſcharen / in haren Krijghſ-oꝛden geſtelt; den welcken booꝛwaer ſoo ſchoon ende ſoo volkomen is / dat hy oock altijt wonderlijck is in de oogen van alle menſchen die verſtandigh zijn. Den ſelven oꝛder volgen nu alle de vaſte Sterren alſoo / datſe van den beginne des werelts af tot nu toe / niet een ſtroo bꝛeedt / in maniere van ſpꝛeken / buyten haren eerſten ſtandt getreden en zijn. Want ſulck eenen onderlingen ſtandt alſſe hadden ten tijden van Ariſtillus, ende van Timochares, ſoodanigen ſtandt hebbenſe oock gehadt ten tijden van Hipparchus, ende oock lange daer na / ten tijden van Ptolemæus, gelijck Ptolemæus ſelve ſeer klaer bewijſt in 't 7. Boeck van ſijn groot Werck / aen't 1. Capittel. Ja ſoodanigen onderlingen ſtandt hebbenſe als noch ten huydigen dage / blijckende by de obſervatien van onſe tijden. Want al is 't datſe alle rontom de Polen van den Zodiac ſeer verre gedꝛaept zijn buytē hare plaetſe; ſoo en zijnſe nochtans in 't minſte niet geweken uyt dien onderlingen ſtandt den welcken ſy alle van GODT ontfangen hebben in 't begin van hare ſcheppinge. Derhalven is hier uyt / mitſgaders uyt alle de vooꝛgaende redenen / genoegh openbaer / dat alle de vaſte Sterren de welcke in de achtſte Sphære ſtaē / de ſienelijcke Heyꝛ-krachten van GODT zijn / de welcke hy dagelijcks by name roept / ende by getale uyt-leydt / ende in de welcke hy geſtadelijck ſijne kracht ende groot vermeugen tooght; daer-en-boven dat de ſelve zijn als ſtercke Helden / die ſonder onderlaten de wacht houdē vooꝛ GODTS Koninckelijck Palais / ende alle menſchen verhinderen / geduerende dit leven / daer toe te gaen / maer die het ſelve hier namaels niet en ſullen verhin-

hinderen / wanneer CHRISTVS sal komen om ons met hem op te nemen in heerlijckheyt / ende midden door haer te brengen tot voor GODTS Throon. Daer van wy nu ook ten laetsten met GODTS hulpe wat sullen gaen handelen / doch niet breeder dan de tegenwoordige materie die wy voren hebben sal verepschen.

Bewijs van den derden Hemel.

DE derde Hemel / daer van wy nu / ten alderlesten / hebben te spreken / verschilt seer vele van de twee eerste Hemelen / daer van wy tot noch toe hebben gesproken. Want de twee eerste Hemelen zijn met soo vele sienelijcke schepselen beset / dat men niet en behoeft te ondersoecke / of ook de selve Hemelen in der waerheyt zijn / ofte niet / overmits de sienelijcke Schepselen alle / het bewijs daer van ten vollen doen. Maer met den derden Hemel is 't gantsch anders gestelt. Want noch hy selve is sienelijck / noch ook yet dat in hem is. Dienvolgens / soude men met redene mogen twijffelen of 'er noch eenen derden Hemel soude zijn / ofte niet; 't en ware dat ons GODT selve een genoeghsaem bewijs daer van hadde gegeven in sijn heyligh Woort / gelijck wy getooght hebben pag. 52. ende 53. Aen welck bewijs wy niet meer en hebben te twijffelen / als aen 't bewijs van de twee sienelijcke Hemelen / het welcke wy hier voren hebben gedaen. Want soo ontwijffelijck als het bewijs is / dat de uytterlijcke ooge doet door de Meet-konst / in dingen de welcke gesien worde / soo vast is ook het bewijs dat het geloove / als eene geestelijcke ooge / doet door GODTS woordt in die dingen die onsienelijck zijn / volgende de leere des Apostels / Hebr. 11. 1. &c. Want gelijck wy door den geloove verstaen / dat de werelt door GODTS woordt berepdt is / ende dat de dingen die wy sien / uyt niet sienelijcke dingen gemaeckt zijn: alsoo verstaen wy ook door den geloove / dat GODT beneffens de twee Hemelen die wy dagelijcks sien; noch eenen derden ende principaelsten Hemel heeft gemaeckt / die onsienelijck is: Want GODT selve heeft ons sulcks in sijn Woordt ten vollen geopenbaert.

Dit is dan ons bewijs van den derden Hemel; het welck voorwaer seer vaste is in hem selven / ja ook on-wederspreckelijck by de gene die GODTS woordt plaetse / ende geloove geven: maer van geene / ofte seer kleyne kracht / by de gene die de authoritept / van GODTS woordt loochenen. Want sulcke menschen meenen / datse niet anders voor waer-

achtigh en moeten houden / dan het gene sy met ooghen konnen sien / ofte door de nature konnen begrijpen. Derhalven om dese menschen oock te voldoen / soo sullen wy noch een ander bewijs in-brengen / genomen van de geschapene dingen / daer uyt oock seer klaer sal blijcken / dat beneffens de twee sienelijcke Hemelen / daer noch eenen derden on-sienelijcken Hemel is. Wy sullen onse bewijs-redene nemen van een Ey. Want gelijck wy hier voren hebben getooght / een Ey koomt in maecksel / ende oock in werckinge / met de twee sienelijcke Hemelen soo naer over-een / als oft een kleyn beeldt van de twee sienelijcke Hemelen ware. Dien-volgens sal men uyt het selve seer wel konnen verstaen / hoe dat'et met de twee sienelijcke Hemelen / ende met den derden / die onsienelijck is / staet. Want het is openbaer / dat hoe-wel een Ey / ende namentlijck het Ey van een Hoen / alles in sich heeft wat tot de voort-brenginge van een Kiecken van noode is / dat'et nochtans geen Kiecken voort-brengen en kan / 't en zy dat'et van eene Hinne beseten / ende gestadelijck gebroedt worde. Want de genererende kracht de welcke in 't Ey besloten is / die wort eerst opgewreckt / ende gelijck levende gemaeckt / om een Kieckē voort te brengen / wanneer de gestadige warmte van de Hinne daer toe koomt / gelijck de ervarenthept alle daghe genoegh leert. Even alsoo is't nu oock gestelt met de twee sienelijcke Hemelen. Want hoe-wel dat oock de selve alles in sich hebben / dat noodigh is tot voort-brenginge der saken die in hen worden gegenereert (als van nieuwe Sterren ende Cometen in den Hemel; van Donder / Blixem / Hagel / Sneeu / Regen / Winden / ende diergelijcke in de Lucht; Item / van allerley soorten van Creaturen op den Aerdt-kloot) soo en konnen nochtans de selve Hemelen de minste deser saken niet voort-brengen / 't en zy dat de genererende / ofte voort-brengende kracht / de welcke in hen gelijck doot ende begraven light / verweckt worde van Godts Geest, die sijne Woon-plaetse in den derden Hemel heeft. Want gelijck in 't begin van de wereld / de rouwe masse van Hemel ende Aerde / de welcke Godt hadde voor al gemaeckt / niet en konde bestaen / noch oock wercken / sonder Godts Geest, die op de selve sweefde / Genes. 1. 2. dat is / die de selve by was / als eene broedende Hinne is by / ende op haer Ey: alsoo en konnen oock de twee sienelijcke Hemelen / alle de krachten de welcke in hen zijn / niet openbaren / voor dat den derden Hemel krachtelijck op hen werckt. Soo klaer dan als het is / dat een Ey wanneert in sijn werck is om een Kieken voort-te-brengen / pet wat boven

hem

hem heeft dat hem bꝛoedt; soo klaer is 't oock/ dat de twee sienelijcke Hemelen/ wanneerse dagelijcks allerley saken genereren/ eenen anderen Hemel boven sich hebben/ die hen gestadelijck sijne kracht indꝛuckt. Want sonder den selven en soudense hun werck niet meer konnen doen/dan een Ey dat niet gebꝛoedt en wꝛordt. Derhalven is upt dese redene gantsch openbaer/ dat de twee sienelijcke Hemelen/ eenen derden onsienelijcken Hemel boven hen hebben/die op de selve met GODTS Geest, die daer in woont/ sweeft/ ende de selve gelijck levende ende werckende maeckt.

Dese sake nu aldus bewesē zijnde/soude den oꝛder wel verepschen/ dat wp nu voꝛt handelen souden/van de Af-beeldinge des selven Hemels/ gelijck wp hier vozen in den handel van de twee voꝛgaende Hemelen hebben gedaen: maer dewijle de selve Hemel onsienelijck is/ende dat hp oversulcks niet en kan gemeten/ofte af-gebeeldet wozden/ volgende het gene GODT selve leert Deuter. 4. 15. soo en konnen wp oock daer van niet spꝛeken; maer wp sullen in plaetse van dat/ op het koꝛtste toogen/ wat ons GODT van den selven Hemel/ in sijn heyligh Wooꝛdt heeft geopenbaert. Te weten/dat hp is niet alleen de Woninge van GODT, Psal. 2. 4; maer oock sijnen Thꝛoon/ Jes. 66. 1. Ende dat alle het Hemelsche Heyꝛ voꝛ den selven Thꝛoon staet/ te sijner rechter ende slincker handt/ 1. Reg. 22. 19; alsoo dat dupsentmael dupsent hem daer dienen/ ende dat thien hondert-mael dupsent op hem wachten: Dan. 7. 10. Item/ dat de Seraphim daer oock boven hem staen/ ende roepen gestadelijck/ d'een tegen den ander/ Heyligh, Heyligh, Heyligh is de Heere Zebaoth, Jesai. 6. 2. Ende oversulcks dat de selve Hemel niet alleen een Woninge en is van GODT, maer oock van alle sijne heylige Engelen/ de welcke daer altijdt sijn aensicht sien: Matth. 18. 10.

Daer-en-boven/dat oock onse Middelaer Jesus Christus, de ware Emmanuel, in den selven Hemel is gegaen/ende aldaer geseten is ter rechter handt GODTS, heerschende over al dat in den Hemel/ op der Aerden/ende onder der Aerden is/Phil. 2. 9, 10. Oock dat alle de Geloovige/ nae de aflegginge van haren aerdtschen Tabernakel aldaer gaen woonen/ 2. Corint. 5. 1. &c. Want Christus heeft ons daer plaetse bereydt/ ende de ruymte is oock daer soo groot/ ende de Woningen zijn daer soo vele/ datter geene plaetse gebꝛeken en sal voꝛ alle de gene/die in hem gelooven. Joan. 14. 1, 2.

Eyndelijck/ op dat oock de mate/ ende het ware beeldt des derden

Hemels ons niet en soude onbekent zijn / heeft ons GODT den derden Hemel op sijne mate / gelijck in eene Caerte / voren gestelt / in't 22. Capittel van de Openbaringe Joannis. Want aldaer vertoont hy ons seer levende / het gantsche gebouw van het hemelsch Hierusalem / dat is / van die Stadt de welcke hy in den Hemel heeft bereydt / tot eene woninge voor alle sijne kinderen: ende seght / dat de selve Stadt niet alleen met mueren / poorten / ende straten wel voorsien is / maer met bysondere mueren / poorten / ende straten. Want de straten zijn van suyver gout / gelijck suyver glas. De timmeragie des muers is van Jaspis-steen; ende de fondamenten des muers zijn met allerhande kostelijcke gesteente verciert. De poorten / de welcke in getal twaelf zijn / die zijn twaelf peerlen / ende en worden niet toe-gesloten / want daer en is geen nacht. Daer en is ock geen Sonne ofte Mane / want de klaerheyt GODTS verlicht de Stadt / ende haer licht is het Lam / te weten / Jesus Christus, het ware licht der werelt. Ock en is in de selve Stadt geenen Tempel / want de Heere Godt almachtigh is haer Tempel / ende het Lam. Daer en is ock geene doodt / noch verbloeckinge / want in 't midden van de Stadt staet den boom des levens / gelijck beyder verklaert wordt Apocal. 22. 2. Eyndelijck en is daer noch hitte / noch kouwe / noch honger / noch dorst / noch droefheyt / noch verdruckinge / want GODT wascht de tranen af allen den genen die uyt droeffenisse ende verdruckinge daer komen. Apoc. 7. 16. Koortelijck / daer en is niet dan vreughde de volheydt / ende lieffelijck wesen / ter rechter handt GODTS, eeuwelijck / Psal. 16. 11. Alsoo dat nopt ooge en heeft gesien / nopt ooze en heeft gehoort / noch opt in eenigh menschen hert gekomen is / het gene GODT daer sijnen uyt-verkorenen heeft bereydt / 1. Cor. 2. 9.

Dit is de beschrijvinge van het Hemelsche Hierusalem / dat GODT in den derden Hemel heeft gebouwt / hem selven / sijne Heylige Engelen / ende alle sijne uyt-verkorene kinderen / tot eene eeuwige Woonstede; het welcke ock daerom genaemt wort Jehova Samma, dat is / de Heere is hier: Ezech. 48. 35. Daer uyt dan genoegh blijckt / dat ons GODT den derden Hemel soo volkomentlijck heeft geopenbaert in de heylige Schrift / als hy ons de twee sienelijcke Hemelen door de Meet-konst heeft sienelijck vertoont. Derhalven en konnen wy onsen goeden Godt ende Vader niet ten vollen genoegh loven ende dancken / dat het hem belieft heeft ons soo groote ende soo heerlijcke dingen in dit leven te openbaren. Want hier door brenght GODT te

we-

wege / dat alle de gene die ſijne kinderen zijn / de ſchatten (die hy hen in den derden Hemel heeft wech gelepdt) in dit leven alſoo beſitten in hope/gelijck ſy de ſelve hier namaels beſitten ſullen in der daedt ende waerheydt: Rom. 8. 24. Want alle de gene die als nu in den name Jeſu Chriſti gelooven / die hebben oock van nu af de macht ontfangen om Godts kinderen te werden: Joan. 1. 12. Ende die nu Godts kinderen zijn / die zijn oock nu erfgenamen; ja erfgenamen Godts ende mede erfgenamē Chriſti, by ſoo verre alſſe nu met Chriſto lijden/ om hier namaels met hem verheerlijckt te worden: Rom. 8. 16, 17. oock by ſoo verre/ alſſe het geloove/ ende de goede conſcientie bewaren tot den eynde toe/gelijck d'Apoſtel leert 1. Tim. 1. 18, 19.

Alle deſe ſaken dan aldus zijnde/ laet ons wel neerſtelijck acht nemen op de hemelſche beroepinge/daer toe dat ons Godt heeft geroepen/ende de ſelve betrachten/ met een oprecht geloove/ ende met eene ware heyligheyt des levens. Laet ons oock van herten ſoecken/ niet het gene dat hier beneden op aerden is / maer het gene dat daer boven in den Hemel is / daer Chriſtus is ſittende ter rechter-handt Godts: Col. 3. 1. &c. Want daer is onſe ſchat/daer moet oock ons herte weſen/ Matth. 6. 21. Derhalven laet ons alle als met upt-gere'kten halſe daer henen upt-ſien/ende van daer verwachtē de Openbaringe der kinderen Godts: Rom. 8. 19. Laet ons oock onſe herte daer henen ſtierē/ ſuchtende dagelijcks by ons ſelven/ende ſeggende/ Heere Jeſu komt, jae Heere Jeſu komt haeſtelijck: Apocal. 22. 10. Dit doende / ende in den geloove niet verſlouwende/ſullen wy eyndelijck bevinden / dat hoe-wel de Heere de belofte noch vertreckt / ende als noch niet en koomt/dat hy nochtans gewiſſelijck te ſijner tijdt komen ſal/ ende niet vertoeven / ende dat de Rechtveerdige ſijns geloofs ſal leven: Haba. 2. 3, 4.

Tot hier toe/ aendachtige Leſer/ hebb' ick/ met Godts hulpe/ in't breede verhandelt al wat den Dagelijckſchen ende Jaerlijckſchen loop van den Aerdt-kloot / mitſgaders de waerachtige Af-beeldinge des Hemels aengaet. Belangende den Dagelijckſchen loop / ick hebbe voor eerſt getooght / dat het met de nature / ende met de redene veel beter over een koomt/dat den Aerdt-kloot alle dage eens ommedraept van Weſten na Ooſten / als dat den gantſchen Hemel ſoude omme-draepen van Ooſten na Weſten: Ende dat om vijf redenen/ de welcke ick de eene na de andere hebbe verklaert.

Daer na hebb' ick beweſen / dat indien't waerachtigh ware/ (het

gene meeſt alle menſchen gelooven) dat den gantſchen Hemel binnen den tijt van 24 uren eens ſoude omme-drapē van Ooſten na Weſten/ dat dan de vaſte Sterren/de welcke alderhooghſt ſtaen/ ſouden moeten in den tijt van eenen oogenblick verloopen 643848 Duytſche mijlen. Maer gelijck 't onmogelijck is/dat eenigh lichaem in ſoo korten tijdt ſoo veel wechs ſoude konnen af-leggen/alſoo hebb' ick oock ſeer wel beſlotē/dat den Hemel deſe ſnelle beweginge niet en doet. Daer-en-teghen hebb' ick getooght / dat den Aerdt-kloot / wiens omloop 5400 Duytſche mijlen groot is/in den tijdt van eenen oogenblick/het 16 deel van een mijle voor-by gaet/ ſoo vele als een lichaem in den ſelven tijdt/ door de Lucht dringen kan: daer upt ick wederom met fundament hebbe beſloten/dat het den Aerdt-kloot is die den Dagelijckſchen loop doet: te meer / om dat de Dagelijckſche beweginge van den Aerdt-kloot alſoo met de nature over een koomt/ datſe met geenderhande redene en kan wederleght worden.

Wat nu den Jaerlijckſchen loop aengaet/ ick hebbe beweſen/ dat niet de Sonne / maer den Aerdt-kloot den ſelven doet in de Ecliptike; ende dat om twee redenen: Eerſt/om dat den loop van de Mane niet en kan beſtaen met den loop van de Sonne/ maer wel met den Jaerlijckſchen loop van den Aerdt-kloot. Ten anderen / om dat oock den loop van de andere vijf Planeten/volkomentlijck beſtaet met den Jaerlijckſchen loop van den Aerdt-kloot/maer niet met den loop van de Sonne. Welcke twee redenen ſoo gewichtigh zijn/ datſe oock de ſelve ſake wiſ-konſtelijck bewijſen.

Belangende nu het ander ſtuck / van de waerachtige af-beeldinge des Hemels / ick hebbe voor eerſt beweſen / dat als men den Aerdt-kloot ſtelt in 't center van de Werelt / gelijck Ptolemæus ende Tycho Brahe hebben gedaen / dat dan den ſienelijcken Hemel niet en kan afgebeeldet worden / om verſcheydene gewichtige redenen / welcke ick ſoo wel in de Theorie van Ptolemæus, als oock in de Theorie van Tycho Brahe hebbe aen-gewеſen. Daer-en-tegen hebb' ick getooght / dat als men de Sonne in't center van de Werelt ſtelt/eñ den Aerdt-kloot in de Ecliptike, gelijck Nicolaus Copernicus heeft gedaen / dat dan alle de Sphæren des Hemels ſoo pertinent in haren order ſtaen/ als alle de raders van een wel gemaeckt ure-werck / de welcke geene verſtellinge/ofte veranderinge verdragen en konnen: gelijck ick oock met klare exempelen hebbe beweſen.

Hier op hebbe ick nu in-gevracht/ den rechten order van alle de Hemel-

melsche Sphæren, mitsgaders hare mate ende onderlinge proportie / ende hebbe upt de selve getooght datter twee verschepdene sienelijcke Hemelen zijn/ te weten/ den Hemel van de seven Planeten / ende den Hemel van de vaste Sterren / de welcke alle beyde hare bysondere mate/ende grootte hebben. Aengaende den eersten Hemel/ick hebbe de waerachtige af-beeldinge des selven / die uyttermaten schoon is / den Leser voren gestelt/ende hebbe met eenen verklaert/al wat weerdigh is/ in den selven aengemerckt te worden / soo wel in 't gemeen / als in 't bysondere. Daer na hebb' ick gehandelt/van de af-beeldinge des tweeden Hemels / ende hebbe insgelijcks in 't breede bewesen de principaelste saken/de welcke in den selven zijn te bemercken. Ten laetsten hebb' ick upt Godts woordt getooght/ende oock met natuerlijcke redene bewesen / dat boven de twee sienelijcke Hemelen / noch eenen derden onsienelijcken Hemel is / die de woninge is van Godt, ende van alle sijne heylige Engelen / mitsgaders van alle salige zielen/daer van dat ick oock den Leser soo vele onderrichtinge hebbe gedaen/als den tegenwoordigen handel heeft verepscht.

Dit is nu de gantsche summe van mijnen voorgaenden handel/den welckē gelijck hy my seer troostelijck ende vermakelijck is geweest / also hope ick oock dat hy alle Verstandige Lesers tot troost ende vermaeck gedyen sal. Immers mijns herten wensch/ende gebedt tot Godt is/ dat sulcks alsoo geschieden moge; op dat hy allesins door Jesum Christum moge gedanckt worden / de welcke is over al Godt te prijsen in der eeuwigheyt/ Amen.

EYNDE.

TOT DORDRECHT,

Ghedruckt by Hendrick van Esch, wonende naest de Brouwerye van 't Cruys. In 't jaer 1650.